МАСТЕРА ПСИХОЛОГИИ

Александр Лурия

ЯЗЫК И СОЗНАНИЕ



Санкт-Петербург • Москва • Екатеринбург • Воронеж
Нижний Новгород • Ростов-на-Дону
Самара • Минск
2020

ББК 88.351.32
УДК 159.95
Л86

Лурия Александр

Л86 Язык и сознание. — СПб.: Питер, 2020. — 336 с.: ил. — (Серия «Мастера психологии»).

ISBN 978-5-4461-1325-5

«Язык и сознание» — последняя работа А. Р. Лурии. Автор трудился над ней в течение ряда лет, но не дожил до ее публикации. Замысел произведения был непосредственно связан с многолетними интересами А. Р. Лурии к психологии речи. На протяжении всей своей жизни Лурия изучал проблему речи, ее формирования в онтогенезе, ее функций, ее нарушений, ее мозговой организации. В данной монографии А. Р. Лурия рассматривает роль речи в формировании сознания человека, что является новым аспектом исследования этой проблемы.

16+ (В соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2010 г. № 436-ФЗ.)

ББК 88.351.32
УДК 159.95

ISBN 978-5-4461-1325-5

Оглавление

К читателю

Уважаемый читатель!

Вы держите в руках последнюю монографию А. Р. Лурии, завершить которую он так и не успел. Ее замысел созревал на протяжении всей его жизни, так как уже в своей работе «Травматическая афазия» (1947) Александр Романович говорит о *строении* речевой деятельности, а не просто о симптомах афазии. Понятия сознания, языка и деятельности для него тесно связаны между собой. Более того, понятие сознания является фундаментальным и сложнейшим в системе психологических понятий, так как его очень трудно вычленить из системы высших психических функций и изучать как самостоятельную реальность.

Именно поэтому монографию «Язык и сознание» можно рассматривать как выражение единства идей и теорий Л. С. Выготского, А. Н. Леонтьева и А. Р. Лурии, как одно из наиболее ярких проявлений культурно-исторического подхода и как объединение (обобщение) в цикле лекций всего самого важного в этой научной школе.

В основе культурно-деятельностной психологии лежит постулат о социальном характере развития психических процессов человека. Одной из центральных проблем этой психологической школы является изучение онтогенеза сознания как высшей формы психического отражения, роли знака (в первую очередь, речи) в формировании сознания, строения сознания, а точнее, связи строения сознания человека со структурой его деятельности, связи знака-слова с деятельностью, знаковой структуры сознания. И это не случайно, поскольку из всех живых существ только человек обладает речью и сознанием. Поэтому изучение взаимосвязи языка и мышления, языка и сознания позволяет не только прояснить их природу, но и раскрыть, как одно определяет развитие и существование другого.

Подойти к пониманию того, как развивается сознание, можно через изучение языка и речи, так как, согласно Л. С. Выготскому, сознание

развивается через взаимодействие речи и мышления, которое «...совершается в слове, а не выражается только в нем» (*Выготский Л. С.* Проблема сознания // Собр. соч.: В 6 т. Т. 1. — М.: Педагогика, 1982, с. 162). А. Р. Лурия придерживается точки зрения Л. С. Выготского и в понимании происхождения априорных (не выводимых из наличного опыта) категорий языка и мышления, указывая на их надындивидуальный, социальный характер.

На первых страницах монографии А. Р. Лурия так обозначает путь анализа проблемы: «...мы подойдем к проблемам сознания и отвлеченного мышления, объединив данную проблему с проблемой языка, и будем искать корни этих сложных процессов в общественных формах существования человека, в реальной действительности того языка, который позволяет нам выделять признаки объектов, кодировать и обобщать их. Это и есть специфика языка, который, как мы уже сказали, раньше был связан с непосредственной практикой, вплетен в нее, а затем постепенно, в процессе истории, начал становиться системой, которая сама по себе достаточна для того, чтобы сформулировать любое отвлеченное отношение, любую мысль» (*Лурия А. Р.* Язык и сознание,1979, с. 25–26).

Однако главная линия рассуждений в лекциях Александра Романовича переплетается еще с одним важным путем исследования обозначенной проблемы. Этот путь ранее был намечен Л. С. Выготским — путь «...проникновения в структуру деятельности со стороны мозга...», путь, которым «... идут нейропсихология и патопсихология...». Значение этого пути состоит в том, что он позволяет «...увидеть деятельность в ее распаде, зависящем от выключения отдельных участков мозга или от характера тех более общих нарушений его функций, которые выражаются в душевных заболеваниях» (*Леонтьев А. Н.* Деятельность. Сознание. Личность, 2004, с. 94). Так, рассматривая процесс формирования понятий и сами понятия, автор обращается к анализу и патопсихологических феноменов, таких как нарушение уровня обобщения при шизофрении или нарушениях развития, что не является характерным для него.

Обращение к психической патологии и нарушениям развития может объясняться рядом обстоятельств. Во-первых, жанр монографии. Это переработанные лекции для студентов, в рамках которых необходимо проводить паралелли между научными дисциплинами, ссылаясь на яркие примеры, заинтересовывающие читателя. Во-вторых, это обозначение места патопсихологии и нейропсихологии

в решении центральных и фундаментальных общепсихологических проблем. Но самым убедительным доводом может быть то, что таким образом автор продолжает следовать за своим учителем Л. С. Выготским, продолжает рассуждать вместе с ним.

Л. С. Выготский выделял внешнюю (системную) и внутреннюю (смысловую) структуру сознания. В своих трудах по возрастной психологии он показал, что психическое развитие ребенка определяется изменением межфункциональных связей и отношений, а не развитием отдельных функций. «Сознание развивается как целое, изменяя с каждым новым этапом свое внутреннее строение,.. а не как сумма частичных изменений, происходящих в развитии каждой отдельной функции. Судьба каждой функциональной части в развитии сознания зависит от изменения целого, а не наоборот» (*Выготский Л. С.* Мышление и Речь // Собр. соч.: В 6 т. Т. 2. — М.: Педагогика, 1982. С. 215). Следовательно, каждый возрастной этап характеризуется своей системой сознания, так как в каждом «...определенные функции стоят в известном отношении друг к другу» (*Выготский Л. С.* Раннее детство // Собр. соч.: В 6 т. Т. 4. 1984. С. 362). На каждой возрастной ступени будет своя ведущая функция, которой будут подчинены все остальные. Таким образом, появляется возможность прослеживания изменения структуры сознания в онтогенезе и ее изучения при аномалиях развития.

Далее, рассуждая о смысловом строении сознания, Лев Семенович предлагает в качестве единицы его анализа ***значение слова***. Значение у Л. С. Выготского является как бы точкой взаимодействия индивидуального и общественного сознания, носителем и средством передачи социального опыта, средством его усвоения конкретным индивидом. Центральным аспектом значения является ***обобщение***. «...Обобщение выступает как функция сознания в целом, а не только одного мышления. Все акты сознания есть обобщение. Такова микроскопическая структура сознания. ...Изменение системы отношений функций друг к другу стоит в прямой и очень тесной связи именно со значением слов...» (*Выготский Л. С.* Раннее детство // Собр. соч.: В 6 т. Т. 4. 1984. С. 363). Понять это помогает описание детского мышления и нарушений уровня обобщения у психических больных людей.

Напомним, что именно в патопсихологии были систематизированы нарушения мышления и предложена классификация этих нарушений с учетом структуры деятельности по А. Н. Леонтьеву.

Вот почему Александр Романович обращается в своей работе к нетипичной для него феноменологии. Он делает это осознанно и сопоставляет ее с феноменологией патологии речевого высказывания.

Хотя работа и называется «Язык и сознание», в большей степени она посвящена роли языка в формировании сложных форм психической деятельности, связанной с различными уровнями абстрактного мышления или мотивации. Тем не менее вектором этой работы является ***проблема сознания***, научное познание которого возможно только в контексте культурно-деятельностной психологии.

Впервые книга «Язык и сознание» была опубликована в 1979 году, но обсуждаемые в ней фундаментальные проблемы о роли языка в формировании психики, коммуникации, мышления являются до сих пор актуальными.

Ковязина М. С., член-корр. РАО,
доктор психологических наук, профессор

Тхостов А. Ш., доктор
психологических наук, профессор

Предисловие

Эта книга не ставит перед собой задачу проложить новые пути в одной из самых сложных областей науки — проблеме отношения языка и сознания.

Ее задача скромнее: представить в сводном виде те основные положения, которые сложились за последние десятилетия в советской психологической науке, и несколько сблизить эти положения с основными данными современной лингвистики.

Книга составлена из курса лекций, которые автор в течение многих лет читал на факультете психологии Московского университета, и поэтому совершенно естественно, что она рассчитана прежде всего на студентов-психологов и на тех представителей смежных дисциплин, для которых вопрос о роли языка в формировании сознания и сознательной деятельности представляет интерес.

Автор целиком исходит в своем изложении из тех представлений о языке и сознании, которые в свое время были заложены Л. С. Выготским, и присоединяет к ним некоторые данные о развитии, протекании и распаде речевой деятельности, которые ему удалось получить за годы своих исследований.

А. Р. Лурия

Лекция I

ПРОБЛЕМА ЯЗЫКА И СОЗНАНИЯ

Проблема психологического строения языка, его роли в общении и формировании сознания является едва ли не самым важным разделом психологии.

Анализ того, как строится наглядное отражение действительности, как человек отражает реальный мир, в котором он живет, как он получает субъективный образ объективного мира, составляет значительную часть всего содержания психологии. Самое существенное заключается в том, что человек не ограничивается непосредственными впечатлениями об окружающем; он оказывается в состоянии выходить за пределы чувственного опыта, проникать глубже в сущность вещей, чем это дается в непосредственном восприятии. Он оказывается в состоянии абстрагировать отдельные признаки вещей, воспринимать глубокие связи и отношения, в которые вступают вещи. Каким образом это становится возможным, и составляет важнейший раздел психологической науки.

В. И. Ленин подчеркивал, что предметом познания, а следовательно, и предметом науки, являются не столько вещи сами по себе, сколько отношения вещей[1]. Стакан может быть предметом физики, если анализу подвергаются свойства материала, из которого он сделан; он может быть предметом экономики, если берется ценность стакана, или предметом эстетики, если речь идет о его эстетических качествах.

---

[1] См.: В. И. Ленин. Полн. собр. соч., т. 42, с. 289.

Вещи, следовательно, не только воспринимаются наглядно, но отражаются в их связях и отношениях. Следовательно, мы выходим за пределы непосредственного чувственного опыта и формируем отвлеченные понятия, позволяющие глубже проникать в сущность вещей.

Человек может не только воспринимать вещи, но может рассуждать, делать выводы из своих непосредственных впечатлений; иногда он способен делать выводы, даже если не имеет непосредственного личного опыта. Если дать человеку две посылки силлогизма: «Во всех районных центрах есть почтовые отделения. X — районный центр», он легко сможет сделать вывод, что в месте X есть почтовое отделение, хотя он никогда в этом районном центре не был и никогда о нем ничего не слышал. Следовательно, человек может не только воспринимать вещи глубже, чем это дает непосредственное ощущение восприятия, он имеет возможность делать заключение даже не на основе наглядного опыта, а на основе рассуждения. Все это позволяет считать, что у человека есть гораздо более сложные формы получения и переработки информации, чем те, которые даются непосредственным восприятием.

Сказанное можно сформулировать иначе: для человека характерно то, что у него имеет место не только чувственное, но и *рациональное* познание, что человек обладает способностью глубже проникать в сущность вещей, чем позволяют ему его органы чувств, иначе говоря, что с переходом от животного мира к человеческой истории возникает огромный скачок в процессе познания от чувственного к рациональному. Поэтому классики марксизма с полным основанием говорили о том, что переход от чувственного к рациональному не менее важен, чем переход от неживой материи к живой.

Все это можно иллюстрировать на одном примере из фактов эволюционной психологии. Я имею в виду тот опыт, который известен как опыт Бойтендайка и который лучше других показывает отличия мышления человека от мышления животных.

Наблюдения проводились над рядом животных, принадлежащих к различным видам: над птицами, собаками, обезьянами. Перед животным ставился ряд баночек (рис. 1). На глазах животного в первую банку помещалась приманка, затем эта приманка закрывалась. Естественно, что животное бежало к этой банке, перевертывало ее и брало приманку. В следующий раз приманка помещалась под второй баночкой, и если только животное не видело эту приманку, помещенную под новой баночкой, оно бежало к прежней банке, и лишь затем, не найдя приманки, бежало ко второй, где и получало приманку.

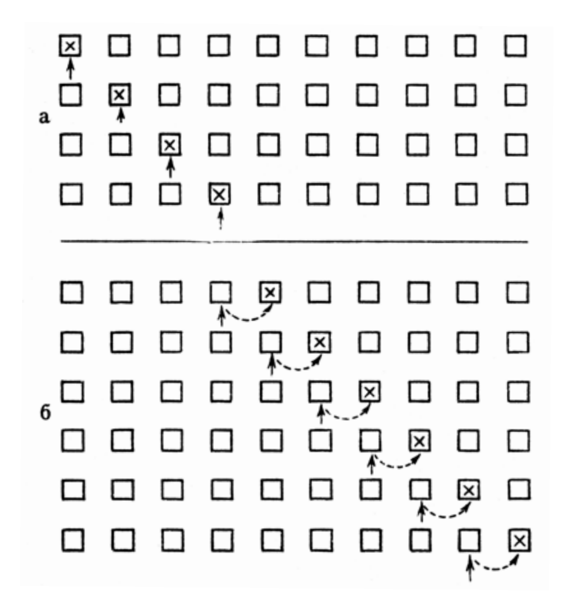


Рис. 1. Опыт Бойтендайка
а — «открытый опыт» (приманка кладется на глазах животного);
б — «закрытый опыт» (приманка перемещается за экраном)

Так повторялось несколько раз, причем каждый раз приманка помещалась под *следующую* баночку. Оказалось, что ни одно животное не может разрешить правильно эту задачу и сразу бежать к *следующей* баночке, т. е. оно не может «схватить» принцип, что приманка перемещается в каждую *следующую* баночку ряда. В поведении животного доминируют следы прежнего наглядного опыта и отвлеченный принцип «следующий» не формируется.

В отличие от этого маленький ребенок, примерно около 3,5–4 лет, легко *«схватывает»* принцип «следующий» и уже через несколько опытов тянется к той баночке, которая раньше никогда не подкреплялась, но которая соответствует принципу перемещения приманки на *следующее* место.

Это значит, что животное в своем поведении не может выйти за пределы непосредственного чувственного опыта и реагировать на абстрактный принцип, в то время как человек легко усваивает этот абстрактный принцип и реагирует не соответственно своему наглядному прошлому опыту, а соответственно данному отвлеченному принципу. Человек живет не только в мире непосредственных впечатлений, но

и в мире отвлеченных понятий, он не только накапливает свой наглядный опыт, но и усваивает общечеловеческий опыт, сформулированный в системе отвлеченных понятий. Следовательно, человек, в отличие от животных, может оперировать не только в наглядном, но и в отвлеченном плане, глубже проникая в сущность вещей и их отношений.

Таким образом, в отличие от животных, человек обладает новыми формами отражения действительности — не наглядным чувственным, а отвлеченным рациональным опытом. Такая особенность и характеризует сознание человека, отличая его от психики животных. Эта черта — способность человека переходить за пределы наглядного, непосредственного опыта и есть фундаментальная особенность его сознания.

Как же объяснить факт перехода человека от наглядного опыта к отвлеченному, от чувственного к рациональному? Эта проблема составляла коренную проблему психологии за последние сто или более лет.

В попытке объяснить этот важнейший факт психологи в основном разделились на два лагеря. Одни — психологи-идеалисты — признавали фундаментальный факт перехода от чувственного к рациональному, считая, что, в отличие от животных, человек обладает совсем новыми формами познавательной деятельности, но не могли подойти к анализу причин, вызвавших этот переход, и, описывая этот факт, отказывались *объяснить* его. Другие — психологи-механицисты — пытались детерминистически подойти к психологическим явлениям, но ограничивались объяснением только элементарных психологических процессов, предпочитая умалчивать о сознании как о переходе от чувственного к рациональному, игнорируя эту большую сферу и ограничивая свои интересы только элементарными явлениями поведения — инстинктами и навыками. Эта группа психологов отрицала проблему сознания, специфического для поведения человека. К этому лагерю относятся американские бихевиористы.

Разберем позиции обоих этих лагерей подробнее.

Психологи-идеалисты (такие как Дильтей, Шпрангер и др.) считали, что высший уровень абстрактного поведения, которое определяется отвлеченными категориями, действительно является характерным для человека. Но они сразу же делали вывод, что этот уровень отвлеченного сознания есть проявление особых духовных способностей, заложенных в психике человека, и что эта возможность выйти за пределы чувственного опыта и оперировать отвлеченными катего-

риями есть свойство духовного мира, который налицо у человека, но которого нет у животного. Это было основным положением различных дуалистических концепций, одним из самых ярких представителей которых был Декарт.

Основное положение учения Декарта, как известно, заключалось в следующем: животные действуют по закону механики и их поведение можно объяснять строго детерминистически. Но для человека такое детерминистическое объяснение поведения не годится. Человек, в отличие от животного, обладает духовным миром, благодаря которому возникает возможность отвлеченного мышления, сознательного поведения; он не может быть выведен из материальных явлений, и корни его поведения уходят в свойства духа, которые нельзя объяснить материальными законами. Эти взгляды и составляют сущность дуалистической концепции Декарта: признавая возможность механистического объяснения поведения животного, он одновременно считал, что сознание человека имеет совершенно особую, духовную природу и что подходить к явлениям сознания с тех же детерминистических позиций нельзя.

На близких к Декарту позициях стоял и Кант. Для Канта, как известно, существовали апостериорные категории, т. е. то, что выводится из опыта, полученного субъектом, и априорные категории, т. е. категории, которые заложены в глубинах человеческого духа. Суть человеческого познания, говорил Кант, и заключается в том, что оно может выходить за пределы наглядного опыта; это трансцендентальный процесс, т. е. процесс перехода от наглядного опыта к внутренним сущностям и обобщенным рациональным категориям, заложенным в существе человеческого духа.

Представления кантиантства оказали влияние на идеалистическую мысль и в XX столетии. Крупнейшим неокантианцем является немецкий философ Кассирер, автор фундаментального труда «Философия символических форм». По мнению Кассирера, для человеческого духа свойственны символические формы, которые проявляются в знаках, в языке, в отвлеченных понятиях. Человек тем и отличается от животного, что он оказывается в состоянии мыслить и организовывать свое поведение в пределах «символических форм», а не только в пределах наглядного опыта. Эта способность мыслить и действовать в символических формах является результатом того, что человек обладает духовными свойствами; для него характерны абстрактные категории мышления, отвлеченные духовные принципы сознания.

По мнению философов идеалистического лагеря, эти принципы можно лишь описывать, но нельзя объяснить, и на этом своеобразном утверждении строится вся современная феноменология — учение об описании основных форм духовного мира; вершина этого учения была достигнута в работах немецкого философа Гуссерля.

Феноменология исходит из следующего простого положения: ни для кого нет никаких сомнений, что сумма углов треугольника равняется двум прямым; это можно изучать и описывать, но бессмысленно задавать вопрос, почему именно сумма углов треугольника равняется двум прямым, что может быть причиной этого. Этот факт дан как известная априорная феноменологическая характеристика геометрии. Вся геометрия, построенная по строжайшим законам, доступна изучению и описанию, но не требует такого объяснения, как, например, явления физики или химии. Точно так же, как мы описываем геометрию, мы можем описывать и феноменологию духовной жизни, т. е. те законы, которые характеризуют сложные формы отвлеченного мышления и категориального поведения. Все их можно описывать, но нельзя объяснить.

Этими утверждениями идеалистическая философия, как и идеалистическая психология, порывает как с естественными науками, так и с научной психологией, делая резкие различия между обеими формами познания и принципиально относясь к сложным формам познавательной деятельности иначе, чем к элементарным.

До сих пор речь шла о философских основах дуалистических утверждений; сейчас мы обратимся к подобным утверждениям психологов и физиологов.

Крупнейший психолог XIX в. Вильгельм Вундт разделял ту же дуалистическую позицию. Для него существовали элементарные процессы ощущения, восприятия, внимания и памяти — процессы, которые подчиняются элементарным естественным законам и доступны для научного (иначе физиологического) объяснения. Однако в психических процессах человека есть и иные явления. Эти процессы проявляются в том, что Вундт называл «апперцепцией», т. е. активным познанием человека, исходящим из активных установок или воли. По мнению Вундта, эти процессы активного отвлеченного познания выходят за пределы чувственного опыта, относятся к высшим духовным явлениям, их можно описывать, но объяснять их нельзя потому, что в них проявляются основные априорные категории человеческого духа. Учение об апперцепции Вундта в начале XX в. получило широкое рас-

пространение и было положено в основу специального направления в психологии, получившего название *Вюрцбургской школы*.

Авторы, входившие в Вюрцбургскую школу, такие как Кюльпе, Ах, Мессер, Бюлер, посвятили свои интересы анализу законов, лежащих в основе сложных форм сознания и мышления. В результате исследований они пришли к выводу, что сознание и мышление нельзя рассматривать как формы чувственного опыта, что мышление протекает без участия наглядных образов или слов и представляет собой специальную категорию психических процессов, в основе которых лежат категориальные свойства духа, которые и определяют его протекание. Мышление, по мнению представителей Вюрцбургской школы, сводится к «направленности», или «интенции», исходящей из духовной жизни человека; оно безо́бразно, внечувственно, имеет свои собственные закономерности, которые принципиально нельзя связывать с непосредственным опытом.

Широко известны опыты, на основании которых психологи Вюрцбургской школы сделали свои выводы. В этих опытах испытуемыми были очень квалифицированные люди, профессора, доценты, умевшие наблюдать свой внутренний мир и формулировать наблюдаемые процессы. Этим испытуемым давались сложные задачи, например, им предлагалось понять смысл такого предложения: «Мышление так необычайно трудно, что многие предпочитают просто делать заключение». Испытуемый думал, повторял про себя эту фразу и говорил: «Ага, конечно, правильно. Действительно, мышление настолько трудно, что проще избегать труда мыслить, лучше прямо заключать, делать выводы». Или вторая фраза: «Лавры чистой воли суть сухие листья, которые никогда не зеленеют». Легко видеть, что каждая часть этого предложения конкретна — «лавры», «сухие листья», «не зеленеют», но суть этого предложения вовсе не в «лавровых листьях» или в «зелени»: его суть заключается в том, что «чистая воля» — настолько отвлеченное понятие, что оно никогда не выражается в чувственном опыте и не сводится к нему. Когда испытуемых спрашивали, что именно они переживали, когда делали вывод из воспринятых положений, оказывалось, что они ничего не могли сказать об этом. Процесс абстрактного мышления казался настолько отвлеченным, что не имел никакой чувственной основы, не вызывал никаких образов или слов; наоборот, надо было скорее отвлечься от образов, для того чтобы вникнуть в суть этих предложений. Как правило, вывод делался «интуитивно», на основе каких-то «логических переживаний», которые усматривает

человек, воспринимающий эти предложения. Следовательно, у человека есть какое-то «логическое чувство», переживание правильности или неправильности мысли, такое же чувство, как то, которое мы переживаем, когда дается силлогизм и человек непосредственно делает соответствующий логический вывод. Этот вывод делается не из личного опыта человека, а из «логического переживания»; и это «логическое переживание», по мнению Вюрцбургской школы, и есть изначальное свойство духовного мира, которое отличает человека от животного и чувственное от рационального.

Такая же характеристика была получена представителями Вюрцбургской школы и тогда, когда они ставили более простые опыты, например когда испытуемым предлагалось найти род к виду (например, «стул — мебель»), или вид к роду (например, «мебель — стул»), или часть к целому, или целое к части. И в этих случаях процесс рационального вывода протекал автоматически и, казалось бы, не основывался ни на чувственном опыте, ни на словесном рассуждении. Здесь мы сталкиваемся как будто бы с совсем иным рядом явлений, чем в психологии ощущений и восприятий.

Тот же дуализм, который имел место у этих психологов и резко отличал элементарный «чувственный опыт», навыки от «сверхчувственного, категориального» сознания или мышления, очень резко проявлялся и у физиологов. Для примера можно назвать хотя бы двух крупнейших зарубежных физиологов мира: Чарлза Шеррингтона — одного из основателей теории рефлекса и Джона Экклза — одного из основателей современного учения о синаптической проводимости нейрона. Оба они крупнейшие специалисты в области физиологической науки, но в одинаковой мере идеалисты при попытках объяснить высшие психические процессы, сознание и мышление.

Шеррингтон к концу своей жизни издал две книги: «Психика и мозг» и «Человек в самом себе». В обеих книгах он выдвигал положение, что физиолог принципиально не может объяснить духовный мир человека и что мир отвлеченных категорий, мир волевых действий есть отражение некоего идеального духовного мира, существующего вне человеческого мозга.

К таким же взглядам пришел в последнее время и Джон Экклз, который издал ряд работ, последней из которых является недавно вышедшая книга «Facing Reality» («Лицом к лицу с реальностью»). Экклз исходил из положения, что реальность — это не та реальность, которую мы чувственно воспринимаем, т. е. это не внешний мир,

в котором живет человек. Основная реальность для Экклза — это реальность внутреннего мира, то, что человек переживает и что остается недоступным для другого. Это и есть уже знакомое нам положение Эрнста Маха, лежащее в основе его субъективного идеализма.

Каким образом человек может непосредственно познавать, оценивать себя, переживать свои состояния? Источником этого, говорил Экклз, являются специальные нервные приборы, которые служат «детекторами» потустороннего духовного мира, и Экклз пытался даже вычислить размер этих детекторов. Он считал, что они сопоставимы по величине с синапсами, которые, по мнению Экклза, могут быть детекторами потустороннего духовного мира[1].

Легко видеть, к каким тупикам приходит дуализм, который исходит из противопоставления чувственного и рационального опыта, но отказывается от научного объяснения последнего.

Совершенно понятно поэтому, что все эти положения как философов, так и психологов и физиологов нужно ценить за то, что они обратили внимание на важную сферу — сферу рационального, категориального опыта. Однако отрицательная сторона их позиции заключается в том, что, обратив внимание на самый факт отвлеченного, категориального мышления или чистого волевого акта, эти исследователи отказались подойти к научному объяснению этого вида психической реальности, не пытались подойти к этим явлениям как к продукту сложного развития человека и человеческого общества и считали этот вид реальности порождением особенного «духовного опыта», который не имеет никаких материальных корней и относится к совершенно другой сфере бытия. Это положение закрывает дверь научному познанию важнейшей стороны психической жизни человека.

Совершенно понятно поэтому, что психологи, которые не могли удовлетвориться этими идеалистическими объяснениями, должны были искать новые пути, которые не закрывали бы двери для причинных детерминистических научных объяснений всех, в том числе и сложнейших, психических явлений.

Представители детерминистического направления исходили из основных положений философов-эмпириков, согласно которым «все, что есть в мышлении, раньше было в чувственном опыте» («Nihil est in intellectu, quod non fuerit prime in sensu»), и считали своей основной

---

[1] Подробный анализ воззрений Экклза дан в работе Лурия, Гургенидзе (1972).

задачей изучение мышления теми же методами, с которыми можно подойти к элементарным явлениям чувственного опыта.

Если само основное положение эмпирической философии, противостоявшей идеалистическим позициям картезианства, не вызывает никаких сомнений, то попытки воплотить это положение в конкретные психологические исследования и те формы, которые оно приняло в «эмпирической» или классической экспериментальной психологии, сразу же ставят науку перед другими, столь же непреодолимыми трудностями.

Пытаясь объяснить сложнейшие формы мышления, исследователи, примыкавшие к этому направлению, практически исходили из обратных *механистических* позиций.

На первых этапах эти позиции проявлялись в утверждении, что человеческая психика — это tabula rasa, на которой опыт записывает свои письмена. Правильно утверждая, что без опыта в психике ничего возникнуть не может, эти исследователи подходили к своей задаче объяснить основные законы сложнейшего отвлеченного или «категориального» мышления с аналитических позиций или позиций редукционизма, считая, что для понимания законов мышления достаточно иметь два элементарных процесса (представление, или чувственный образ, с одной стороны, и ассоциацию, или связи чувственного опыта, — с другой) и что мышление — это не что иное, как ассоциация чувственных представлений.

Эти положения психологов-ассоцианистов, занимавшие центральное место в научной психологии XIX в. и примыкавшие к представлениям аналитического естествознания того времени (которое проявлялось наиболее отчетливо в вирховской «целлюлярной физиологии»), полностью отрицали специфичность и независимость сложнейших форм отвлеченного мышления. Все они исходили из того положения, что даже наиболее сложные формы мышления могут быть поняты как ассоциация наглядных представлений и что позиции «априорных категорий» (в частности, позиции Вюрцбургской школы) не отражают никакой реальности и поэтому являются принципиально неприемлемыми.

Следует отметить, что указанные позиции лежали в основе ряда школ психологов-«ассоцианистов» XIX в., среди которых можно назвать Гербарта в Германии, Бена в Англии и Тэна во Франции. Именно поэтому в трудах этих психологов, подробно останавливавшихся на законах ощущений, представлений и ассоциаций, нельзя

было встретить ни главы, посвященной мышлению, ни описания того, что именно отличает психику животных от сознательной деятельности человека.

Интересно, что механистический подход ассоцианистов, видевших свою основную задачу в том, чтобы *свести* сложнейшие явления к составляющим их элементам, не ограничивался «эмпирической» и во многом субъективной психологией XIX в.

Пожалуй, окончательный вывод, идущий в этом направлении, был сделан представителями «объективной» науки о поведении — американскими психологами-бихевиористами.

Бихевиористы с самого начала отказались изучать отвлеченное мышление, которое как будто бы должно являться предметом психологии. Для них предметом психологии являлось поведение, а само поведение понималось как нечто состоящее из реакций на стимулы, как результат повторений и подкреплений, иначе говоря, как процесс, строящийся по элементарной схеме условного рефлекса. Бихевиористы никогда не пытались подойти к анализу физиологических механизмов поведения (и в этом состоит их коренное отличие от учения о высшей нервной деятельности), они ограничились анализом внешней феноменологии поведения, трактуемой очень упрощенно, и пытались подойти ко всему поведению человека так же, как они подходили к поведению животного, считая, что оно исчерпывается простым образованием навыков.

Поэтому, если раскрыть написанные бихевиористами учебники психологии до последнего времени включительно, можно увидеть в них главы об инстинктах, навыках, однако главы о воле, мышлении или сознании там найти нельзя. Для этих авторов отвлеченное («категориальное») поведение вообще не существует и, следовательно, быть предметом научного анализа не может.

Нельзя не отметить и положительное начало у психологов этого направления, которое заключалось в их попытке не только описывать, но и объяснять явления психической жизни. Однако их главный недостаток заключался в позиции редукционизма, т. е. сведении высших форм психических процессов со всей их сложностью к элементарным процессам, отказе от признания специфики сложнейшего сознательного категориального поведения.

Позицию редукционизма, из которой исходят психологи-бихевиористы, трудно лучше охарактеризовать, чем это сделал Т. Тэйлор в предисловии к своему учебнику психологии, вышедшему в 1974 г.

«...Известно, что предметом психологии является поведение, которое может быть прослежено от амебы до человека. Внимательный читатель легко узнает, что основная позиция этой книги — это позиция редукционизма. Редукционист пытается объяснить явления, сведя их к частям, которые и составляют целое. Биологические основы поведения могут быть сведены к движениям мышц и сокращениям желез, которые, в свою очередь, являются результатом химических процессов. Эти химические процессы могут быть поняты из изменений молекулярных структур, которые, в свою очередь, сводятся к изменениям соотношений атомов на субмолекулярном уровне и выражены в математических показателях. Логическое распространение редукционизма и позволит выразить поведение человека в математических понятиях»[1].

Естественно, что психология, разрабатываемая с таких позиций, теряет всякую возможность научно подходить к сложнейшим, специфическим для человека формам сознательной деятельности, которые являются продуктом сложного социального развития и которые отличают человека от животного.

Таким образом, из столкновения этих двух больших направлений в психологии и возник кризис психологической науки. Кризис этот, который сформировался окончательно к первой четверти нашего века, заключался в том, что психология практически распалась на две совершенно независимые дисциплины. Одна — «описательная психология», или «психология духовной жизни» («Geisteswissenschaftliche Psychoiodie») — признавала высшие, сложные формы психической жизни, но отрицала возможность их объяснения и ограничивалась только феноменологией или описанием. Вторая — «объяснительная», или естественнонаучная, психология («Erklarende Psychologie») — понимала свою задачу как построение научно обоснованной психологии, но ограничивалась объяснением элементарных психологических процессов, отказываясь вообще от какого бы то ни было объяснения *сложнейших форм психической жизни*.

Выход из этого кризиса мог заключаться только в том, чтобы оставить неприкосновенным самый *предмет* психологии человека как учения о сложнейших формах сознательной деятельности, но вместе с тем сохранить задачу *не описывать* эти сложнейшие формы сознательной деятельности как проявления духовной жизни, а *объяснять* происхождение этих форм сознательной деятельности из до-

---

1 Th. Y. Taylor A Primer of Psychobiology. Brain and Behavior. N. Y., 1974.

ступных анализу процессов. Иначе говоря, задача заключалась в том, чтобы сохранить изучение сложнейших форм сознания как первую, основную задачу психологии, но обеспечить материалистический, детерминистический подход к их причинному объяснению.

Решение этого важнейшего вопроса психологии было дано одним из основоположников советской психологической науки Л. С. Выготским, который во многом предопределил пути развития советской психологии на последующие десятилетия.

В чем заключался выход из этого кризиса, который сформулировал Л. С. Выготский?

Основное положение Выготского звучит парадоксально. Оно заключается в следующем: *для того, чтобы объяснить сложнейшие формы сознательной жизни человека, необходимо выйти за пределы организма, искать источники этой сознательной деятельности и «категориального» поведения не в глубинах мозга и не в глубинах духа, а во внешних условиях жизни, и в первую очередь во внешних условиях общественной жизни, в социально-исторических формах существования человека*.

Остановимся на этом положении несколько подробнее.

Итак, предметом психологии является не внутренний мир сам по себе, а *отражение во внутреннем мире внешнего мира,* иначе говоря, активное взаимодействие человека с реальностью. Организм, имеющий определенные потребности и сложившиеся формы деятельности, отражает условия внешнего мира, перерабатывая различную информацию. Взаимодействие со средой в элементарных биологических системах является процессом обмена веществ с усвоением необходимых организму веществ и выделением продуктов, являющихся результатом жизнедеятельности. В более сложных физиологических случаях основой жизни является рефлекторное отражение внутренних и внешних воздействий. Организм получает информацию, преломляет ее через призму своих потребностей или задач, перерабатывает, создает модель своего поведения, с помощью «опережающего возбуждения» создает известную схему ожидаемых результатов; и, если его поведение совпадает с этими схемами, поведение прекращается, если же оно не совпадает с этими схемами, возбуждение снова циркулирует по кругу и активные поиски решения продолжаются (Н. А. Бернштейн; Миллер, Галантер и Прибрам и др.).

Принципиально те же положения справедливы и по отношению к организации сложнейших форм сознательной жизни, но на этот раз

речь идет о переработке человеком сложнейшей информации в процессе предметной деятельности и с помощью языка.

Как уже говорилось выше, человек отличается от животного тем, что с переходом к *общественно-историческому существованию, к труду* и к связанным с ним формам общественной жизни радикально меняются все основные категории поведения.

Жизнедеятельность человека характеризуется общественным трудом, и этот общественный труд с разделением его функций вызывает к жизни новые формы поведения, независимые от элементарных биологических мотивов. Поведение уже не определяется прямыми инстинктивными целями; ведь с точки зрения биологии бессмысленным является бросать в землю зерна вместо того, чтобы их есть; отгонять дичь вместо того, чтобы ловить ее; или обтачивать камень, если только не иметь в виду, что эти акты будут включены в сложную общественную деятельность. Общественный труд и разделение труда вызывают появление общественных мотивов поведения. Именно в связи со всеми этими факторами у человека создаются новые сложные мотивы для действий и формируются те специфически человеческие формы психической *деятельности,* при которых исходные мотивы и цели вызывают определенные *действия,* а действия осуществляются специальными, соответствующими им *операциями.*

Структура сложных форм человеческой деятельности была детально разработана в советской психологии А. Н. Леонтьевым (1959, 1975), и мы не будем останавливаться на ней подробно.

Вторым решающим фактором, определяющим переход от поведения животного к сознательной деятельности человека, является возникновение языка.

В процессе общественно разделенного труда у людей и появилась необходимость тесного общения, обозначения той трудовой ситуации, в которой они участвуют, что и привело к возникновению языка. На первых порах этот язык был тесно связан с жестами и нечленораздельный звук мог означать и «осторожнее», и «напрягись» и т. п. — значение этого звука зависело от практической ситуации, от действия, жеста и тона.

Рождение языка привело к тому, что постепенно возникла целая система кодов, которые обозначали предметы и действия; позже эта система кодов стала выделять признаки предметов и действий и их отношения и, наконец, образовались сложные синтаксические коды

целых предложений, которые могли формулировать сложные формы высказывания.

Эта система кодов и получила решающее значение для дальнейшего развития сознательной деятельности человека. Язык, который сначала был глубоко связан с практикой, вплетен в практику и имел «симпрактический характер», постепенно стал отделяться от практики и сам стал заключать в себе систему кодов, достаточных для передачи любой информации, хотя, как мы увидим ниже, эта система кодов еще долго сохраняла теснейшую связь с конкретной человеческой деятельностью.

В результате общественной истории язык стал решающим орудием человеческого познания, благодаря которому человек смог выйти за пределы чувственного опыта, выделить признаки, сформулировать известные обобщения или категории. Можно сказать, что если бы у человека не было труда и языка, у него не было бы и отвлеченного «категориального» мышления.

Источники абстрактного мышления и «категориального» поведения, вызывающие скачок от чувственного к рациональному, надо, следовательно, искать не внутри человеческого сознания, не внутри мозга, а вовне, в общественных формах исторического существования человека. Только таким путем (радикально отличным от всех теорий традиционной психологии) можно объяснить возникновение сложных специфически человеческих форм сознательного поведения. Только на этом пути мы можем найти объяснение специфических для человека форм «категориального» поведения.

Все это и составляет основные положения марксистской психологии. При таком подходе сознательная деятельность является основным предметом психологии, сохраняется проблема сознания и мышления как основная проблема психологической науки и ставится задача дать научный детерминистический анализ сложных форм сознательной деятельности человека, дать *объяснение* этих сложнейших явлений. Коренное отличие этого подхода от традиционной психологии состоит в том, что источники человеческого сознания ищутся не в глубинах «духа», ни в самостоятельно действующих механизмах мозга, а в реальном отношении человека к действительности, в его общественной истории, тесно связанной с трудом и языком.

Следовательно, мы подойдем к проблемам сознания и отвлеченного мышления, объединив данную проблему с проблемой языка, и будем искать корни этих сложных процессов в общественных формах существования человека, в реальной действительности того языка, который

позволяет нам выделять признаки объектов, кодировать и обобщать их. Это и есть специфика языка, который, как мы уже сказали, раньше был связан с непосредственной практикой, вплетен в нее, а затем постепенно, в процессе истории, начал становиться системой, которая сама по себе достаточна для того, чтобы сформулировать любое отвлеченное отношение, любую мысль.

* * *

Прежде чем перейти к основной проблеме этих лекций, мы должны остановиться на одном частном вопросе, который имеет, однако, принципиальное значение.

Действительно ли язык (и связанные с ним формы сознательной деятельности) является для человека специфическим продуктом общественной истории?

Не существует ли язык и у животных, и если какие-то аналоги «языка» можно наблюдать в животном мире, чем эти аналоги отличаются от подлинного языка человека?

Мысль о том, что язык существует и у животных, очень часто встречается в литературе. Авторы нередко указывают на то, что, когда, например, вожак стаи журавлей начинает подавать звуковой сигнал, вся стая тревожно снимается с места и следует за ним. Олень — вожак, который чувствует опасность, — также издает крики, и все стадо следует за ним, воспринимая сигнал опасности. И наконец, пожалуй, самое интересное: очень часто утверждают, что и пчелы имеют своеобразный «язык», который проявляется в так называемых «танцах пчел». Пчела, которая вернулась со взятка из своего полета, как будто бы передает другим пчелам, откуда она прилетела, далеко ли до взятка и куда надо лететь. Эту информацию пчела выражает в «танцах», фигурах, которые она делает в воздухе и которые отражают как направление, так и дальность необходимого полета (рис. 2). Как будто бы все эти факты говорят о том, что и животные имеют также язык, а если так, тогда все приведенные выше рассуждения оказываются несостоятельными (Фриш, 1923; Ревеш, 1976).

Возникает вопрос: существует ли действительно язык у животных, и если он существует, может быть, это всего лишь некоторый аналог языка, «язык» в условном смысле этого слова, т. е. такая знаковая деятельность, которая, однако, не идет ни в какое сравнение с языком человека и качественно отличается от него?

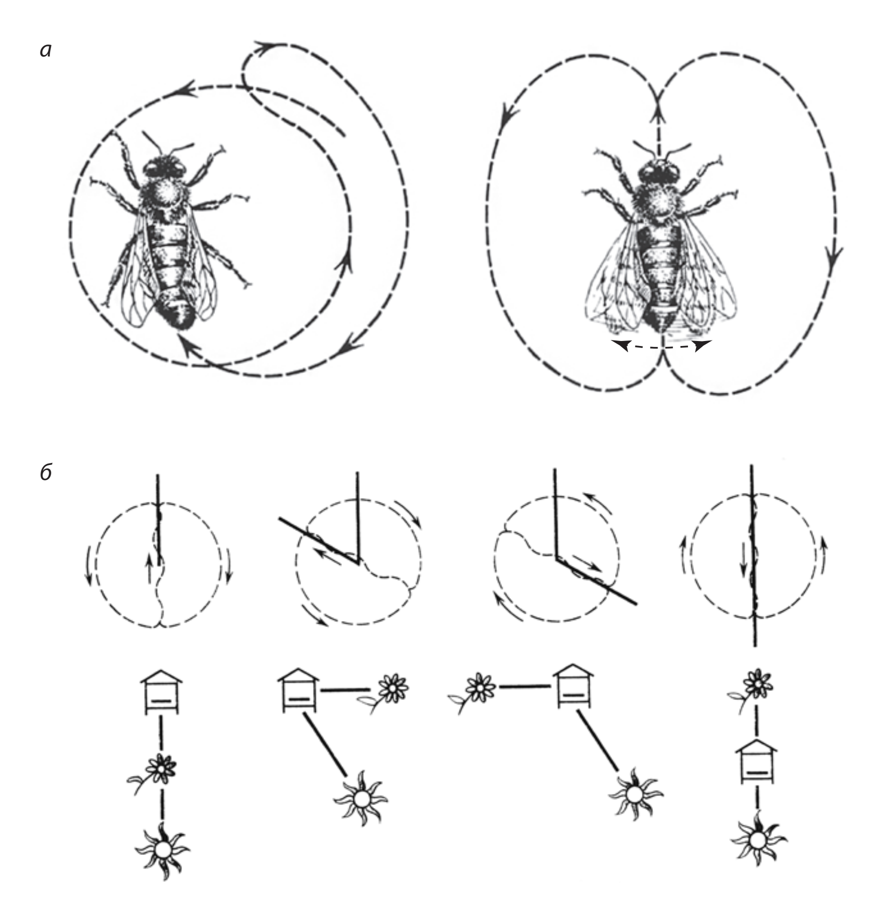


Рис. 2. «Танцы пчел» (по Фришу)
а — направление движения пчел,
б — отражение в «танцах пчел» основных географических координат

За последние десятилетия вопрос о «языке» животных привлек особенно острое внимание. Началом этой серии работ является работа Фриша о «языке» пчел (1923, 1967). Позднее появились исследования, посвященные звуковой коммуникации у птиц, и работы о речевой коммуникации у обезьян. Так, ряд работ американских психологов, которые были опубликованы в последние десять лет (Гарднер и Гарднер, 1969, 1971; Примак, 1969, 1971; и др.[1]), были посвящены анализу

---

[1] Библиография этих работ дана в книге Г. В. Хэвис (Hewes) «Происхождение языка», т. I–II. Мутон, 1975.

того, можно ли обучить обезьяну говорить, т. е. научить ее пользоваться знаком. Для этого обезьяне внушали, например, что овал означает «груша», квадратик — «орех», линия — «дать», а точка — «не хочу». Факты показали, что после длительного обучения обезьяны могли пользоваться этим «словарем», только не звуковым, а символическим, зрительным. Таким образом, вопрос о наличии языка как врожденной формы поведения у животных за последние годы стал оживленно обсуждаться и вызвал значительную дискуссию.

Наиболее существенным в этой проблеме является вопрос о различии между языком животных и языком человека. Под языком человека мы подразумеваем сложную систему кодов, обозначающих предметы, признаки, действия или отношения, которые несут функцию кодирования, передачи информации и введения ее в различные системы (на подробном анализе этих систем мы остановимся особо). Все эти признаки характерны только для языка человека. «Язык» животных, не имеющий этих признаков, — это квазиязык. Если человек говорит «портфель», то он не только обозначает определенную вещь, но и вводит ее в известную систему связей и отношений. Если человек говорит «коричневый» портфель, то он абстрагируется от этого портфеля, выделяя лишь его цвет. Если он говорит «лежит», он абстрагирует от самого предмета и его цвета, указывая на его положение. Если человек говорит «этот портфель лежит на столе» или «этот портфель стоит около стола», он выделяет отношение объектов, выражая целое сообщение. Следовательно, развитой язык человека является системой кодов, достаточной для того, чтобы передать, обозначить любую информацию даже вне всякого практического действия.

Характерно ли такое определение для языка животных? На этот вопрос можно ответить только отрицательно. Если язык человека обозначает вещи или действия, свойства, отношения и передает таким образом объективную информацию, перерабатывая ее, то естественный «язык» животных не обозначает постоянной вещи, признака, свойства, отношения, а лишь *выражает состояние* или *переживания* животного. Поэтому он не передает объективную информацию, а лишь *насыщает* ее теми же переживаниями, которые наблюдаются у животного в то время, когда оно испускает звук (как это наблюдается у вожака стаи журавлей или стада оленей) и производит известное обусловленное аффектом движение. Журавль переживает тревогу, эта тревога проявляется в его крике, а этот крик возбуждает целую стаю. Олень,

реагирующий на опасность поднятием ушей, поворотом головы, напряжением мышц тела и бегом, криком, выражает этим свое состояние, а остальные животные «заражаются» этим состоянием, вовлекаясь в его переживание. Следовательно, сигнал животных есть выражение аффективного состояния, а передача сигнала есть передача этого состояния, вовлечение в него других животных и не больше.

То же самое можно с полным основанием отнести и к «языку» пчел. Пчела ориентируется в своем полете на ряд еще плохо известных нам признаков (вероятно, это наклон солнечного луча, может быть, магнитные поля и др.); она испытывает разную степень утомления, и когда пчела после дальнего полета проделывает движения танца, она выражает в движении свое состояние; остальные пчелы, воспринимающие эти танцы, «заражаются» этим же состоянием, вовлекаются в него. Информация, передаваемая пчелой, — это информация не о предметах, действиях или отношениях, а о состоянии пчелы, вернувшейся из дальнего полета.

Иную интерпретацию следует дать последним опытам с обучением искусственному «языку» обезьян. Есть все основания думать, что в этом случае мы имеем дело со сложными формами выработки искусственных условных реакций, которые напоминают человеческий язык лишь своими внешними чертами, не составляя естественной деятельности обезьян.

Эта проблема является сейчас предметом оживленных дискуссий, и мы не будем останавливаться на ней подробно.

Нам пока мало известно о «языке» животных, «языке» пчел, «языке» дельфинов. Однако бесспорно то, что движения или звуки у пчел и дельфинов отражают лишь аффективные состояния и никогда не являются объективными кодами, обозначающими конкретные вещи или их связи.

Все это кардинально отличает язык человека (как систему объективных кодов, сложившихся в процессе общественной истории и обозначающих вещи, действия, свойства и отношения, т. е. категории) от «языка» животных, который является лишь набором знаков, выражающих аффективные состояния. Поэтому и «декодирование» этих знаков есть вовсе не расшифровка объективных кодов, а вовлечение других животных в соответствующие сопереживания. «Язык» животных, следовательно, не является средством обозначения предметов и абстрагирования свойств и поэтому ни в какой мере не может рассматриваться как средство, формирующее отвлеченное мышление.

Он является лишь путем к созданию очень сложных форм аффективного общения.

Таким образом, человек отличается от животных наличием языка как системы кодов, обозначающих предметы и их отношения, с помощью которых предметы вводятся в известные системы или категории. Эта система кодов ведет к формированию отвлеченного мышления, к формированию «категориального» сознания.

В силу этого мы и будем рассматривать проблему сознания и отвлеченного мышления в тесной связи с проблемой языка.

В следующих лекциях мы обратимся к тому, что именно представляет слово и какую функцию переработки информации оно несет, как оно построено морфологически, какое психологическое значение оно имеет. Затем мы перейдем к структуре предложений, которая позволяет не только обозначить предмет и выделить признаки и формировать понятия, а и формировать мысль в речевом высказывании. И далее мы проанализируем процесс вывода и умозаключения, чтобы выяснить, как формируется речевое мышление и как применение языка приводит к формированию таких сложнейших процессов, характерных для человеческой психики, как процессы сознательной и произвольной психической деятельности.

Лекция II

СЛОВО И ЕГО СЕМАНТИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ

Нашей центральной проблемой является строение сознания, возможность человека выйти за пределы непосредственного, чувственного отражения действительности, анализ способности отражать мир в сложных, отвлеченных связях и отношениях, глубже, чем это может отражать чувственное восприятие. Мы говорили, что это отвлеченное и обобщенное отражение мира и отвлеченное мышление осуществляются при ближайшем участии языка.

Возникает главный вопрос: как же построен язык, который позволяет отвлекать и обобщать признаки внешнего мира, иначе говоря, формировать понятие? Какие особенности языка позволяют делать выводы, умозаключения и обеспечивают психологическую основу дискурсивного мышления? Наконец, какие особенности языка позволяют ему передавать опыт, накопленный поколениями, т. е. обеспечивают тот путь психологического развития, который отличает человека от животных?

Нам уже известно, что язык является сложной системой кодов, которая сформировалась в общественной истории. Обратимся теперь к более подробному анализу строения языка, остановившись на этой проблеме в той мере, в которой это необходимо для психологического анализа передачи информации и для изучения механизмов сознательной психической деятельности человека. Прежде всего нас будет интересовать слово и его семантическое строение, т. е. слово как носитель определенного значения. Как известно, слово является

основным элементом языка. Слово обозначает вещи, слово выделяет признаки, действия, отношения. Слово объединяет объекты в известные системы, иначе говоря, *кодирует наш опыт*.

Как же возникло слово, являющееся основным средством кодирования и передачи опыта? Как же построена смысловая (семантическая) структура слова, что именно в структуре слова позволяет ему выполнять эту основную роль обозначения вещей, выделения признаков — качеств, действий, отношений? Что позволяет слову обобщать непосредственный опыт?

Происхождение слова. Путь от симпрактического к синсемантическому строению слова

О рождении слова и праязыке в праистории можно только догадываться. Однако несмотря на то что существует значительное число теорий, которые пытаются объяснить происхождение слова, мы знаем о происхождении слова и о рождении языка очень мало. Ясно лишь, что слово, как клеточка языка, имеет не только аффективные корни. Если бы это было иначе, то тогда так называемый «язык» животного, который, как мы говорили, является выражением аффективных состояний, ничем не отличался бы от языка человека. Ясно, что эта линия выражения состояния в известных звуках или жестах является тупиковой линией развития. Она не ведет к возникновению слова как системы кодов языка. Источники языка и слова другие.

Есть все основания думать, что слово как знак, обозначающий предмет, возникло из труда, из предметного действия и что в истории труда и общения, как на это многократно указывал Энгельс, нужно искать корни, которые привели к рождению первого слова.

Можно думать, что слово, которое родилось из труда и трудового общения на первых этапах истории, было *вплетено в практику;* изолированно от практики оно еще не имело твердого самостоятельного существования. Иначе говоря, на начальных этапах развития языка слово носило *симпрактический характер*. Можно думать, что на первых, далеких от нас этапах праистории человека слово получало свое значение только из ситуации конкретной практической деятельности:

когда человек совершал какой-то элементарный трудовой акт совместно с другими людьми, слово вплеталось в этот акт. Если, например, коллективу нужно было поднять тяжелый предмет — ствол дерева, то слово «ах» могло обозначать или «осторожно», или «сильнее поднимай дерево», «напрягись», или «следи за предметом», но значение этого слова менялось в зависимости от ситуации и становилось понятным только из жеста (в частности, указательного жеста, направленного на предмет), из интонации и всей ситуации. Вот почему первичное слово, по-видимому, имело лишь неустойчивое диффузное значение, которое приобретало свою определенность лишь из симпрактического контекста.

Мы имеем мало прямых доказательств этого, потому что рождение языка отодвинуто от нас на десятки тысячелетий. Однако есть косвенные указания на то, что, по всей вероятности, это действительно так.

Антрополог Б. Малиновский опубликовал одно наблюдение, которое проливает некоторый свет на ранний генезис слова. Он показал, что речь некоторых народов, стоящих на низком уровне культурного развития, трудно понять без знания ситуации, в которой эта речь произносится. Так, не понять, о чем говорят эти люди в темноте, когда нельзя видеть ситуации, жестов, ибо только в знании ситуации, а также интонации слово и приобретает свое определенное значение. Подобные факты в известной мере имеют место в трудных ситуациях, когда к речи должен присоединиться жест, делающий сообщение более понятным.

По-видимому, вся дальнейшая история языка (и это надо принять как одно из самых основных положений) является историей *эмансипации слова от практики, выделения речи как самостоятельной деятельности, наполняющей язык и его элементы — слова — как самостоятельной системы кодов,* иначе говоря — историей формирования языка в таком виде, когда он стал заключать в себе *все необходимые средства для обозначения предмета и выражения мысли.* Этот путь эмансипации слова от симпрактического контекста можно назвать переходом к языку как к *синсемантической системе,* т. е. системе знаков, связанных друг с другом по значению и образующих систему кодов, которые можно понимать, даже и не зная ситуации.

Мы еще будем специально говорить о том, что в наиболее развитом виде этот самостоятельный синсемантический характер кодов, лишенный всякого «симпрактического контекста», выступает в *письменном языке.* Читая письмо, человек не имеет никакого непо-

средственного общения с тем, кто его написал, он не знает ситуации, в которой писалось письмо, не видит жестов, не слышит интонаций; однако он понимает смысл письма из той синсемантической системы знаков, которая воплощена в письме благодаря лексико-грамматической структуре языка. Вся история языка, следовательно, есть история перехода от симпрактического контекста, от вплетения слова в практическую ситуацию к выделению системы языка как самостоятельной системы кодов. Это, как мы увидим далее, и играет решающую роль в психологическом рассмотрении слова как элемента, формирующего сознание.

Мы мало знаем о праистории языка, общественно-историческом его происхождении и можем только догадываться о нем. Зато мы много знаем о происхождении слова в *онтогенезе*, о раннем развитии ребенка. Онтогенез (развитие ребенка) никогда не повторяет филогенез (развитие рода), как это одно время было принято думать: общественно-историческое развитие языка, как и всех психических процессов, происходит в процессе труда, общественной деятельности; развитие же языка в онтогенезе у ребенка происходит вне труда, к которому он еще не готов в процессе усвоения общечеловеческого опыта и общения со взрослыми. Однако онтогенетическое формирование языка — это тоже в определенной степени путь постепенной эмансипации от симпрактического контекста и выработки синсемантической системы кодов, о которой мы говорили выше.

Может показаться, что язык маленького ребенка начинается с «гуления», с тех звуков, которые ребенок произносит в младенческом возрасте, и что развитие языка есть лишь прямое продолжение этих первоначальных звуков. Так думали многие поколения психологов. Однако это неверно. «Гуление» есть как раз выражение состояния ребенка, а вовсе не обозначение предметов, и характерным является тот факт, что звуки, которые рождаются в «гулении», дальше не закрепляются в речи ребенка. Первые слова ребенка часто отличаются фонематической структурой[1] от «гуления» младенца. Более того,

---

[1] Под фонематической структурой языка мы вслед за современной лингвистикой (Трубецкой, 1936; Якобсон, 1971; и др.) понимаем систему организации звуковых кодов языка, в которой определенные признаки имеют смысловое различительное значение. Эта «фонематическая система» языка отличается от «фонетической» структуры языка, при анализе которой различаются лишь физические характеристики звуков речи безотносительно

нужно даже затормозить биологические звуки, возникающие при «гулении», чтобы ребенок мог выработать те звуки, которые входят в систему языка. Мы можем привести один пример, иллюстрирующий это положение.

Часто думали, что произвольные движения ребенка рождаются из элементарных рефлексов, например хватательного рефлекса. Известно, что у младенца нескольких дней от роду можно наблюдать такой выраженный хватательный рефлекс, что можно даже поднять ребенка, держащегося за пальцы взрослого, которые он рефлекторно схватывает. Однако было показано, что этот хватательный рефлекс ни в какой мере не может быть понят как прототип будущих произвольных движений. Наоборот, нужно, чтобы хватательный рефлекс был заторможен, и только тогда появляется произвольное движение. Хватательный рефлекс — это подкорковый акт; произвольное движение регулируется корой больших полушарий; оно имеет совсем другой генезис и появляется только тогда, когда хватательный рефлекс заторможен, когда на смену ему приходит формирование корково-подкорковых связей.

Совершенно то же самое относится и к рождению языка. Первые слова рождаются не из звуков «гуления», а из тех звуков языка, которые ребенок усваивает из слышимой им речи взрослого. Но этот процесс усвоения звуков языка, составляющий важнейший процесс формирования речи, происходит далеко не сразу и имеет очень длительную историю.

Начало настоящего языка ребенка и возникновение первого слова, которое является элементом этого языка, всегда связано с *действием* ребенка и с его общением со взрослыми. Первые слова ребенка, в отличие от «гуления», не выражают его *состояния,* а обращены к *предмету* и обозначают предмет. Однако эти слова сначала носят симпрактический характер, они тесно вплетены в практику. Если ребенок играет с лошадкой и говорит «тпру», то это «тпру» может обозначать и «лошадь», и «сани», и «садись», и «поедем», и «остановись» в зависимости от того, в какой ситуации и с какой интонацией оно произносится, какими жестами оно сопровождается. Поэтому хотя первое слово ребенка и направлено на предмет, оно еще остается неразрывным с действием, т. е. носит симпрактический характер.

к их значению. Вопрос о фонетической организации звуковой речи выходит за пределы темы этих лекций, и мы не будем останавливаться на нем особо.

Только на следующем этапе слово начинает отрываться от действия и постепенно приобретать самостоятельность. Этот процесс мы не можем проследить в истории общества и можем лишь догадываться о нем, у ребенка же он прослеживается со всей отчетливостью.

Через некоторое время после появления элементарных, диффузных, симпрактических слов (примерно в 1 г. 6 мес — 1 г. 8 мес.) ребенок впервые начинает усваивать элементарную морфологию слова, и тогда он вместо «тпру» начинает говорить «тпрунька», прибавляя к этому диффузному слову «тпру» суффикс «нька»; в этом случае слово «тпрунька» уже начинает обозначать не «садись», не «поехали», не «остановились», а «лошадь», «сани» или «тележка». Оно приобретает характер существительного, начинает иметь предметное значение именно в связи с усвоением суффикса, т. е. усвоением элементарной морфологии существительного; оно перестает обозначать ситуацию и становится самостоятельным, независимым от своего симпрактического контекста. Характерно, что именно к этому периоду, когда слово начинает приобретать морфологические дифференцированные формы, относится огромный скачок в словаре ребенка. Если до этого в словаре ребенка преобладали аморфные слова, которые могли обозначать что угодно (как например, слово «тпру») и поэтому в этот период он мог обойтись небольшим количеством слов, имевших разные значения в зависимости от ситуации, жеста и интонации, то теперь значение слова сужается и словарь увеличивается. Происходит усвоение грамматики родного языка и строение слова из симпрактического становится синсемантическим; ребенок оказывается вынужденным обогатить свой словарь, т. е. приобрести другие слова, которые адекватно отражали бы не только предмет, но и качество, действие, отношение. Именно этим объясняется тот удивительный скачок в развитии словаря ребенка, который наблюдался всеми авторами, в возрасте 1 г. 6 мес. — 1 г. 8 мес. До этого периода количество слов, зарегистрированных у ребенка, было порядка 12–15; в это время оно сразу доходит до 60, 80, 150, 200. Этот скачок объема словаря ребенка, который был подробно изучен большим количеством авторов, начиная от В. Штерна (1907), Мак-Карти (1954) и кончая Р. Брауном (1973), и объясняется переходом от симпрактической к синсемантической речи. Таким образом, наблюдения над онтогенезом дают дополнительные факты, которые позволяют считать, что слово рождается из симпрактического контекста, постепенно выделяется из практики, становится самостоятельным знаком, обозначающим пред-

мет, действие или качество (а в дальнейшем и отношения), и к этому моменту относится и настоящее рождение дифференцированного слова как элемента сложной системы кодов языка.

Этот процесс освобождения слова от симпрактического контекста и превращения его в элемент самостоятельных кодов, обеспечивающих общение ребенка, уже был подробно описан нами (Лурия, Юдович, 1956).

Семантическая структура и функция слова

Обратимся к анализу того, *какова же психологическая структура слова, каково его семантическое строение?*

Выше говорилось, что каждое слово обозначает вещь, качество, действие или отношение. Однако не имеет ли слово более сложной смысловой структуры, чем простое обозначение? Что именно приобретает человек, который вырабатывает способность обозначать предметную ситуацию словами? Как изменяются при этом функции слова?

Основной функцией слова является его *обозначающая роль* (которую некоторые авторы называют «аннотативной» или «референтной» функцией слова). Слово действительно обозначает предмет, действие, качество или отношение. В психологии эту функцию слова вслед за Л. С. Выготским (1934, 1956, 1960) принято обозначать как *предметную отнесенность,* как функцию представления, замещения предмета. Слово как элемент языка человека всегда обращено вовне, к определенному предмету и обозначает или предмет (например, «портфель», «собака»), или действие («лежит», «бежит»), или качество, свойство объекта («портфель кожаный», «собака злая»), или отношение объектов («портфель лежит на столе», «собака бежит из леса»). Это выражается в том, что слово, имеющее предметную отнесенность, может принимать форму или существительного (тогда оно обычно обозначает предмет), или глагола (тогда оно обозначает действие), или прилагательного (тогда оно обозначает свойство), или связи — предлога, союза (тогда оно обозначает известные отношения). Это решающий признак, который отличает язык человека от так называемого «языка» животных.

Что выигрывает человек благодаря слову, имеющему функцию предметной отнесенности?

Огромный выигрыш человека, обладающего развитым языком, заключается в том, что его мир *удваивается*. Человек без слова имел дело только с теми вещами, которые он непосредственно видел, с которыми он мог манипулировать. С помощью языка, который обозначает предметы, он может иметь дело с предметами, которые непосредственно не воспринимались и которые ранее не входили в состав его собственного опыта. Слово удваивает мир и позволяет человеку мысленно оперировать с предметами даже в их отсутствие.

Животное имеет один мир — мир чувственно воспринимаемых предметов и ситуаций: человек имеет двойной мир, в который входит и мир непосредственно воспринимаемых предметов, и мир образов объектов отношений и качеств, которые обозначаются словами. Таким образом, слово — это особая форма отражения действительности.

Человек может произвольно вызывать эти образы независимо от их реального наличия и, таким образом, может произвольно управлять этим вторым миром. Он может управлять не только своим восприятием, представлением, но и своей памятью и действиями, ибо произнося слова «поднять руку», «сжать руку в кулак», он может выполнить эти действия мысленно. Иначе говоря, из слова рождается не только удвоение мира, но и *волевое действие,* которое человек не мог бы осуществить, если бы у него не было языка. На этой регулирующей функции речи человека, которая формируется на основе языка, мы еще остановимся в последующих главах этой книги.

Далее, благодаря слову человек может оперировать вещами мысленно при их отсутствии, совершать умственные действия, умственные эксперименты над вещами. Человек может вообразить, что он поднимает килограммовую или пудовую гирю и чувствовать, что он легко может сделать первое, но лишь с трудом — второе, хотя в действительности гирь перед ним нет; человек может это сделать с помощью мобилизации всех тех признаков, которые таит в себе слово.

Наконец последнее: удваивая мир, слово дает возможность передавать опыт от индивида к индивиду и обеспечивает возможность усвоения опыта поколений.

Как мы указывали, животное имеет только два пути организации своего поведения: использование наследственно закрепленного опыта, отложившегося в его инстинктах, и приобретение новых форм поведения путем личного опыта. В отличие от этого, человек необязательно должен всегда обращаться к личному опыту, он может получить его от других людей, используя речь как источник информации. Подавляю-

щая часть формирования нового опыта человека (как житейского, так и получаемого в процессе школьного обучения) использует именно этот специфически человеческий путь. Роль слова в психическом развитии человека была детально изучена А. Н. Леонтьевым (1959, 1975), и мы не будем останавливаться на этом особо.

Следовательно, с появлением языка как системы кодов, обозначающих предметы, действия, качества, отношения, человек получает как бы новое измерение сознания, у него создаются доступные для управления субъективные образы объективного мира, иначе говоря, представления, которыми он может манипулировать даже в отсутствие наглядных восприятий. И это есть решающий выигрыш, который получает человек с помощью языка.

Слово и «смысловое поле»

Было бы, однако, неверным считать, что слово является лишь «ярлыком», обозначающим отдельный предмет, действие или качество.

На самом деле смысловая (семантическая) структура слова гораздо сложнее, и исследование подлинной смысловой структуры слова, как это многократно отмечалось в лингвистике, требует гораздо более широкого подхода.

Хорошо известно, что многие слова имеют не одно, а *несколько значений,* обозначая совсем различные предметы. Так, в русском языке слово «коса» может обозначать или косу девушки, или инструмент, которым косят траву, или узкую песчаную отмель. Слово «ключ» также может обозначать и инструмент, которым отпирают дверь, и родник или источник и т. д.

Так, слово «ручка» может одинаково обозначать и маленькую руку ребенка, и прибор для писания, и дверную ручку и ручку кресла, иначе говоря, совершенно различные предметы, общим для которых является лишь то, что все они какими-либо сторонами связаны с рукой человека.

Слово «поднять», которое с первого взгляда обозначает одно определенное действие, на самом деле также многозначно. Оно может обозначать «наклониться и поднять что-нибудь с пола» («поднять платок»), или «поднять что-либо вверх» («поднять руку»), или «поставить какой-либо вопрос» («поднять вопрос»), или вообще «начать какое-либо действие, меняющее прежнее состояние» («поднять шум»),

а слово «сдать» — либо «успешно выдержать экзамен» («он сдал экзамен»), либо «ухудшить свое состояние» («он сильно сдал») и т. д.

В английском языке эта многозначность слов выражена еще более отчетливо, и слово *to go* может обозначать и «идти», и «ехать», и «начинать» и т. д.; слово *to run* может обозначать «быстро идти», «играть роль», «предлагать проект», а слово *bachelor* может иметь значение «рыцарь», «холостяк», «человек, имеющий низшую научную степень», «молодой тюлень» и т. д. (Катц, и Фодор, 1970; и др.). Такие слова хорошо известны как в русском языке, так и в других языках; они называются «омонимами». Множественное значение одного и того же слова встречается не так редко, и «полисемия» является скорее правилом языка, чем исключением (Виноградов, 1947; Щерба, 1958; и др.).

Все это показывает, что явление многозначности слов гораздо шире, чем это могло казаться, и что точная «предметная отнесенность» или «ближайшее значение» слова является по существу *выбором* нужного значения из ряда возможных.

Чаще всего это уточнение значения слова или его выбор осуществляется «семантическими маркерами» и «семантическими дистинкторами», которые уточняют значение слова и отделяют его от других возможных значений. Обычно эта функция определяется той *ситуацией,* тем *контекстом,* в которых стоит слово, а иногда и тем *тоном,* которым слово произносится («он купил себе шляпу» или «он — шляпа»).

Все это дало многим исследователям основание считать, что слово почти никогда не имеет лишь одной, твердой и однозначной предметной отнесенности и что более правильным будет утверждение, что всякое слово всегда многозначно и является полисемичным.

Именно поэтому, по мнению ряда авторов, для уточнения понимания конкретной «предметной отнесенности» (или «ближайшего значения») слова одной лингвистики (или ее раздела — лексики) недостаточно, и выбор «ближайшего значения» слова определяется многими факторами, среди которых есть как лингвистические, так и психологические — конкретный контекст слова, включение его в конкретную действенную ситуацию и т. д. (Ромметвейт, 1968, 1972; Катц, 1972; Катц и Фодор, 1963; и др.).

Факт многозначности слов не исчерпывается, однако, только упомянутым явлением полисемии слова. Пожалуй, наиболее существенным является то, что наряду с прямым «референтным» или

«денотативным» значением слова существует еще и обширная сфера того, что принято называть «ассоциативным» значением.

Как отмечал ряд авторов (Дизе, 1962; Нобль, 1952; и др.), слово рождает не только указание на определенный предмет, но неизбежно приводит к всплыванию ряда дополнительных связей, включающих в свой состав элементы близких с ним слов по наглядной ситуации, по прежнему опыту и т. д.

Таким образом, слово становится центральным узлом для целой сети вызываемых им образов и «коннотативно» связанных с ним слов, которые говорящий или воспринимающий задерживает, тормозит с тем, чтобы из всей сети «коннотативных» значений выбрать нужное в данном случае «ближайшее» или «денотативное» значение.

Эти комплексы ассоциативных значений, непроизвольно всплывающих при восприятии данного слова, были детально изучены, и частота, с которой всплывали эти «ассоциативные» значения, была даже измерена целой серией авторов (Кент, Розанов, 1910; Лурия, 1930; Дизе, 1962; Вейнбергер, 1959, 1962); таким образом, в науку было введено новое понятие «семантическое поле», стоящее за каждым словом (Тирр, 1934; Порциг, 1934; и др.).

В советской лингвистической литературе проблема «коннотативного» значения слова была подробно изучена А. П. Клименко (1964, 1970). К объективному анализу «семантических полей», проведенному за рубежом Рисом (1949), Разраном (1949), а в нашей стране Л. А. Шварц (1948, 1954), О. С. Виноградовой (1956), О. С. Виноградовой и Н. Эйслер (1959), А. Р. Лурия и О. С. Виноградовой (1959, 1971), мы еще вернемся.

Все это показывает, что психологически слово далеко не исчерпывается неизменной и однозначной «предметной отнесенностью», что понятие «семантического поля», которое вызывается каждым словом, является вполне реальным и что поэтому как процесс называния, так и процесс восприятия слова на самом деле следует рассматривать как сложный процесс *выбора* нужного «ближайшего значения слова» из всего вызванного им «семантического поля».

Наличие такого «семантического поля», из которого называющий каждый раз должен сделать выбор, отчетливо проявляется в широко известных в психологической литературе явлениях трудностей припоминания слов, состояниях, при которых искомое слово как бы находится «на кончике языка» (широко известное явление *«tip of tongue*

phenomenon», описанное Брауном и Мак-Нилом (1966), когда искомое слово замещается другим, взятым из общего смыслового поля).

Ниже мы еще увидим, насколько важным является это положение и насколько следует учитывать его при подходе к нарушениям процесса называния или понимания слова при ряде патологических состояний мозга, изучаемых нейропсихологией.

Категориальное значение слова

До сих пор мы говорили лишь о непосредственной функции слова в обозначении того или иного предмета, действия или качества, иначе говоря, о «денотативном» и «коннотативном» значениях слова. Однако сказанное не исчерпывает ту роль, которую играет слово в отражении действительности и в переработке информации.

Наиболее существенную роль играет вторая важнейшая функция слова, которую Л. С. Выготский назвал собственно значением и которую мы можем обозначить термином «категориальное» или «понятийное» значение.

Под значением слова, которое выходит за пределы предметной отнесенности, мы понимаем способность слова не только замещать или представлять предметы, не только возбуждать близкие ассоциации, но и *анализировать предметы,* вникать глубже в свойства предметов, *абстрагировать и обобщать их признаки.* Слово не только замещает вещь, но и анализирует вещь, *вводит эту вещь в систему сложных связей и отношений.* Отвлекающую или абстрагирующую, обобщающую и анализирующую функцию слова мы и называем категориальным значением. Разберемся в этой особенности слова подробнее.

Мы уже говорили, что каждое слово не только обозначает предмет, но выделяет его существенный признак. Это очень легко видеть, анализируя корень слова. Например, слово «стол» имеет корень *-стл-*, а этот корень связан со словами «стлать», «постилать», «настил». Говоря слово «стол», человек выделяет его качество: это что-то, что имеет признак настила, на котором можно писать, обедать или работать, но обозначаемый этим словом предмет всегда должен обладать соответствующим признаком. Слово «часы» не просто обозначает определенный предмет, который, например, лежит перед нами; это слово указывает на то, что этот предмет имеет функцию измерения

времени («часа»), и если он не имеет отношения к измерению времени, значит, это не часы. Слово «сутки» имеет корень «соткать» («стыкать», переносное — стык дня и ночи). Слово «корова» является родственным с латинским словом cornu = рог и, по сути говоря, раньше означало «рогатый», тем самым оно выделяет признак, характерный для коровы.

Эту анализирующую или абстрагирующую функцию слова наиболее легко видеть в недавно возникших сложных словах. Так, «самовар» обозначает предмет, который сам варит; «телефон» обозначает предмет, который на расстоянии (теле-) передает звук; «телевизор» обозначает предмет, который дает возможность на расстоянии видеть, и т. д. В таких новых словах особенно наглядно выступает эта анализирующая функция слова.

Значит, каждое слово не только обозначает предмет, но производит и гораздо более глубокую работу. Оно выделяет признак, существенный для этого предмета, анализирует данный предмет. В старых словах или словах, заимствованных из других языков, мы иногда не ощущаем этого, в новых словах мы видим это более отчетливо. Эта функция выделения признака или абстракции признака является важнейшей функции слова. Однако и это положение еще не является достаточным.

Каждое слово не только обозначает вещь, не только выделяет ее признаки. Оно *обобщает вещи,* относит их к определенной категории, иначе говоря, несет сложную интеллектуальную функцию обобщения. Слово «часы» обозначает любые часы (башенные, настольные, ручные, карманные, золотые или серебряные, квадратные или круглые). Слово «стол» обозначает любой стол (письменный, обеденный, карточный, квадратный или круглый, на трех или на четырех ножках, раздвижной или простой). Значит, слово не только выделяет признак, но и обобщает вещи, относит их к определенной категории, и эта обобщающая функция слова является одной из важнейших. Обобщая предметы, слово является орудием абстракции, а обобщение есть важнейшая операция сознания. Именно поэтому, называя тот или другой предмет словом, мы тем самым относим этот предмет к определенной категории. Это и означает, что слово является не только средством замещения вещи, представления; оно является и *клеточкой мышления,* потому что важнейшими функциями мышления являются именно абстракция и обобщение. Следует, однако, отметить и другую сторону интересующей нас проблемы.

Слово является не только орудием мышления, но и средством *общения*. Всякое общение — иначе говоря, передача информации — необходимо требует, чтобы слово не только указывало на определенный предмет, но и обобщало *сведения об этом предмете*. Если бы человек, говоря «часы», имел в виду, например, лишь одни определенные часы, а воспринимающий это слово, не имеющий соответствующего опыта, не понимал бы обобщенного смысла этого слова, он никогда бы не смог передать собеседнику свою мысль. Однако слова «часы» и «стол» имеют обобщенное значение, и это является условием понимания, условием того, что человек, называя предмет, может передать свою мысль другому человеку. Даже если этот другой человек представляет названную вещь иначе (например, говорящий имеет в виду карманные часы, а воспринимающий — настольные или башенные часы), все равно предмет, отнесенный к определенной категории, позволяет говорящему передать определенную обобщенную информацию. Значит, абстрагируя признак и обобщая предмет, слово становится *орудием мышления и средством общения*.

Существует, однако, еще более глубокая и важная функция значения слова. В развитом языке, который является системой кодов, слово не только выделяет признак и не только обобщает вещь, относя ее к определенной категории, оно производит автоматическую и незаметную для человека работу по анализу предмета, передавая ему опыт поколений, который сложился в отношении этого предмета в истории общества.

Покажем это только на одном примере. Слово «чернильница» прежде всего обозначает определенный предмет, относит слушающего к одному конкретному предмету, например к чернильнице, стоящей на столе. Но это слово выделяет в этом предмете существенные признаки, обобщает предметы, т. е. обозначает любую чернильницу, из чего бы она ни была сделана и какую бы форму она ни имела. Однако это еще не все. Разберем, что именно человек передает, когда говорит слово «чернильница».

Слово «чернильница» имеет *корень,* а этот корень *черн-* выделяет определенный признак, он указывает, что этот предмет связан с какой-то краской, следовательно, этот признак вводит предмет в определенную категорию предметов, которые имеют дело с цветом (черный, красный, зеленый и т. д.). Значит, эта чернильница есть какой-то предмет, который имеет отношение к краске, к цвету.

Но слово «чернильница» рядом с корнем *черн-* имеет и суффикс *-ил-,* который вводит этот предмет в другую категорию. Он обозначает некоторую орудийность (чернила, белила, шило, мотовило), т. е. предмет, который служит орудием для чего-то. Тем самым суффикс *-ил-* вводит слово в еще одну категорию, уже не имеющую отношения к цвету, а имеющую отношение к орудийности, и это наслаивает на слово «чернильница» еще один признак, указывая, что названный предмет, имеющий отношение к краскам, имеет и «орудийное» значение.

Однако слово «чернильница» имеет и второй суффикс *-ниц-,* который вводит этот предмет еще в одну категорию, т. е. он относит этот предмет к категории вместилищ (чернильница, сахарница, пепельница, перечница). Таким образом, когда человек говорит «чернильница», он не только указывает на определенный предмет, он *анализирует те системы связей, категорий,* в которые этот предмет входит. Тем самым через слово передается весь опыт поколений, который был накоплен в отношении чернильницы: становится ясным, что это — вещь, имеющая отношение к краскам, орудийности и вместилищу. Таким образом, называя предмет, человек *анализирует* его, причем делает это не на основании конкретного собственного опыта, а передает опыт, накопленный в общественной истории в отношении его функций, и передает, таким образом, систему общественно упрочившихся знаний о функциях этого предмета.

Следовательно, слово не только обозначает предмет, но и выполняет сложнейшую функцию *анализа предмета,* передает опыт, который сформировался в процессе исторического развития поколений.

Наконец, у приведенного слова остается еще один компонент, который до сих пор не был подвергнут анализу. Во многих развитых языках (таких, как русский, немецкий, тюркский) слово имеет еще одну часть — *флексию,* которая может меняться при употреблении слова (чернильниц-*а*, чернильниц-*е*, чернильниц-*у*, чернильниц-*ей*, чернильниц-*ы*), тем самым *изменяя* отношение, которое данный предмет имеет к окружающей ситуации[1]. Присоединяя к слову флексии, мы ничего не меняем в самом значении слова; чернильница как предмет, относящийся к краскам, орудийности, вместилищам, сохраняется, однако функциональная роль названного предмета меняется.

---

[1] В других языках (например, в английском или французском), которые не располагают флексиями, их роль берут на себя вспомогательные слова (предлоги, союзы).

В одном случае «чернильница» — так называемая словарная или нулевая форма, и слово просто указывает на существование данного предмета; слово «чернильницу» (в винительном падеже — «я вижу чернильницу») означает, что этот предмет является объектом какого-то действия; «чернильницы» (в родительном падеже) означает, что этот предмет рассматривается как часть («край чернильницы»), или здесь дано указание на отсутствие предмета; с помощью формы «чернильницей» человек придает этому предмету орудийное значение (значение предмета, который используется для каких-то целей). Иначе говоря, флексия создает *новые психологические возможности для функционального обозначения* предмета, она дает возможность не только отнести предмет к известной категории, но и указать на ту форму действия, которую играет предмет в данном контексте. Это и позволяет сказать, что язык является *системой кодов, достаточных для того, чтобы самостоятельно проанализировать предмет и выразить любые его признаки, свойства, отношения*.

Итак, обозначая предмет, слово выделяет в нем соответствующие свойства, ставит его в нужные отношения к другим предметам, относит его к известным категориям.

Эта анализирующая и обобщающая функция слова выделяется некоторыми авторами, занимавшимися семантикой слова, в специальных схемах, две из которых мы приводим на рис. 3, взятом из работ Квиллиана (1966, 1969).

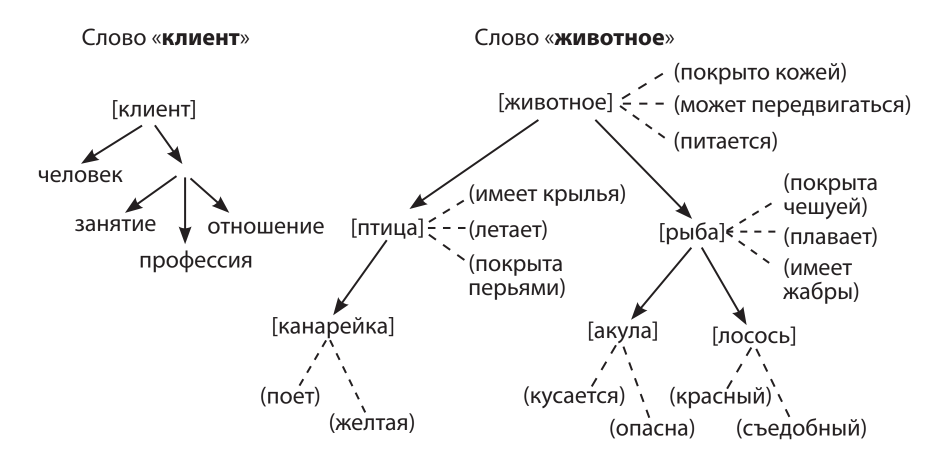


Рис. 3. Схема строения ситуационных и категориальных форм обобщения (по Квиллиану)

Из этих схем видно, какое огромное число свойств скрывается за, казалось бы, такими простыми словами, как «животное», «клиент» и т. п.

Все это и говорит о том факте, что слово не только удваивает мир, не только обеспечивает появление соответствующих представлений, но является мощным *орудием анализа этого мира,* передавая общественный опыт в отношении предмета, слово выводит нас за пределы чувственного опыта, позволяет нам проникнуть в сферу рационального.

Все это дает возможность утверждать, что слово, обладающее предметной отнесенностью и значением, является основой системы кодов, которые обеспечивают перевод познания человека в новое измерение, позволяет совершить скачок от чувственного к рациональному, т. е. к возможности как обозначать вещи, так и оперировать вещами в совершенно новом, «рациональном» плане.

Лексические функции и валентности слов

Сейчас мы можем перейти еще к некоторым дополнительным положениям, которые, однако, имеют важное значение и будут широко использованы нами при анализе построения целой фразы.

Многие исследователи указывали на то, что «семантические поля» оказываются обычно четко организованными и что некоторые из слов, входящих в данную семантическую группу, обладают большей «доступностью» (availability), чем другие.

Эта «доступность» некоторых слов, облегчающая их выбор из многих других, объясняется частично контекстом, привычностью и частотой встречаемости данного слова (Миллер, 1967; Мортон, 1971; Катц, 1966, 1972; и др.), установкой личности и ее непосредственным опытом (Ромметвейт, 1968, 1973; и др.); однако нередко «доступность» нужного слова и большая вероятность его всплывания зависят от тех *лексических связей,* которыми характеризуются многие слова.

Легко видеть, что слово «врач» неизбежно вызывает по ассоциации другое слово — «лечить», слово «метла» — «мести», слово «топор» — «рубить», слово «игла» — «шить» и т. д. Еще более отчетливо это можно проследить в словах, обозначающих действия (глаголах), и в словах, обозначающих качества (прилагательных).

Уже давно принято различать непереходные (законченные), не требующие дополнений глаголы («спать», «голодать», «жить») и переходные глаголы, которые сами оставляют чувство незаконченности и требуют дополнения каким-либо другим словом. К этому классу относятся, например, такие глаголы, как «пить» (что-то), «желать» (чего-нибудь), «отдать» (что-нибудь), «купить» (что-нибудь), «одолжить» (что-нибудь у кого-нибудь) и т. д. (Филлмор, 1972; Фодор, Бивер, Гарретт, 1968).

То же относится и к прилагательным, которые почти всегда требуют дополнения соответствующим существительным, выбор которого определяется как смысловой близостью, так и частотой встречающихся сочетаний (ср. «красный» — флаг, «Советский» — Союз, «спелое» — яблоко, «острый» — нож и т. д.).

Обо всех этих факторах, указывающих на то, что многие слова переживаются как неполные и требуют дополнения другими словами, принято говорить как о «валентностях слов», и именно эти валентности в значительной мере определяют то преимущество, с которым всплывают те или иные связанные с ними слова. Именно поэтому «валентности» слов оказываются важным дополнительным фактором, который определяет выбор нужного слова.

Мы еще поговорим ниже о той роли, которую играют «лексические функции» слов, вводящие данное слово в систему других слов и имеющие большее значение в порождении связного предложения.

В советской лингвистической науке вопрос о «валентностях» слов был изучен особенно подробно, и это понятие стало тесно связано с семантическим анализом их видов.

Авторы, разработавшие эту проблему, выделили несколько основных категорий таких «лексических функций» и сгруппировали их в относительно небольшое число категорий. Так, они склонны различать такие виды связей, как «incip» — «давать начало», («дождь — начинается», «стихотворение — приходит в голову»), «fin» — кончать («ссора — окончилась», «осень — прошла»), «func» — функционировать («повар — имеет функцию готовить пищу», «часы — имеют функцию показывать время»), «caus» — «каузировать» («мотор — вызывает движение», «удар — вызывает. — движение») и т. д. (Апресян, 1974; и др.). Иначе говоря, можно выделить ряд семантических групп слов, в которые входят данные слова; эти семантические группы определяют связь слов и вероятность появления того или иного слова, следующего за исходным. Это положение выходит за пределы

простого утверждения, что слово обозначает вещь, извлекает признак и обобщает. Можно обобщать вещи по-разному, следовательно, слово может иметь известные семантические функции или группы способов их применения.

К сказанному можно добавить и второе положение, имеющее большое значение для лучшего понимания как процесса порождения связей слов, так и процесса порождения элементов целой фразы.

Тот факт, что разные слова имеют неодинаковую тенденцию вызывать другие слова или, как мы уже указали, разные «валентности», вводящие слова в целое предложение (ср. Фодор, Бивер, Гарретт, 1968; Филлмор, 1973; Кифер 1972; и др.), имеет большое значение. Исследования показали, что слова имеют *разное число потенциальных связей,* составляющих основу предложения, иначе говоря, обладают *разным числом* «валентностей».

Так, слова «любить» и «ненавидеть» имеют одну валентность («любить — кого», «ненавидеть — кого»), слова «рубить» и «копать» — две валентности («рубить — что и чем», «копать — что и чем»), слова «покупать» и «продавать» — три валентности («покупать — что, у кого, за сколько», «продавать — что, кому, за сколько»), слово «одолжить» — четыре валентности («одолжить — что, у кого, кому и на сколько») и т. д.

Исследования, проведенные в современной лингвистике, показали, что в русском языке нет слов, которые обладали бы бóльшим числом «валентностей», чем три-четыре (максимум пять), и что, таким образом, каждое слово имеет ограниченное число «лексических связей».

Положение о «валентностях слов», иначе говоря, о числе потенциальных связей слова, имеет очень большое значение как для лингвистики, так и для психологии речи. Оно еще понадобится нам на следующем этапе исследований — при изучении порождения целого предложения.

* * *

Сказанное можно резюмировать в следующих положениях. Слово как элемент языка всегда обозначает известную вещь, признак или отношение, а язык состоит из системы сложных кодов, которые вводят обозначаемую вещь в системы связей и отношений.

Слово является продуктом длительного развития, в процессе которого оно выделяется из симпрактического контекста и стано-

вится самостоятельной системой кодов, располагающей различными средствами обозначений любого предмета и выражения любых связей и отношений.

Развитие языка является процессом эмансипации от симпрактического характера и выделения слова как синсемантической системы.

Структура слова сложна. Слово имеет *предметную отнесенность,* т. е. оно обозначает предмет и вызывает целое «смысловое поле», слово имеет функцию определенного «значения», иначе говоря, выделяет признаки, обобщает признаки и анализирует предмет, относит его к определенной категории и передает общечеловеческий опыт. Оно позволяет человеку выходить за пределы непосредственного восприятия, обеспечивая тем самым тот *скачок от чувственного к рациональному,* который является существенным для сознания человека.

И наконец, слово имеет *«лексические функции»,* т. е. входит в известные классы смысловых отношений; оно располагает аппаратом, который создает потенциальную необходимость связи одних слов с другими, обеспечивая переход от единичных слов к их «синсемантическим» связям, определяя те законы, по которым оно вступает в связи с другими словами. Все это и является важнейшим механизмом, который дает возможность сделать из слова основное орудие сознательной деятельности человека.

Теперь ясно, насколько фундаментальное значение имеет слово и какое центральное место оно занимает в формировании человеческого сознания.

Лекция III

РАЗВИТИЕ ЗНАЧЕНИЯ СЛОВ В ОНТОГЕНЕЗЕ

Мы остановились на строении основной единицы языка — слова — и показали, что слово включает в свой состав по крайней мере два основных компонента. Первый из них мы обозначили как *предметную отнесенность,* понимаемую как функция слова, заключающаяся в обозначении предмета, признака, действия или отношения. Вторым основным компонентом слова является его *значение,* которое мы понимаем как функцию выделения отдельных признаков в предмете, обобщения их и введения предмета в известную систему категорий. Тем самым слово выполняет ту огромную работу, которая проделана в общественной истории языка. Это дает основание для того, чтобы слово становилось *основой обобщения* (а тем самым и орудием мышления) и *средством общения* — орудием речевой коммуникации.

Сейчас мы продолжим это рассуждение и остановимся на одном из важнейших открытий советской психологической науки, которое показало, что оба этих компонента — предметная отнесенность слова и его значение — не остаются неизмененными в процессе развития ребенка, что в онтогенезе значение слова развивается, меняет свою структуру. Это открытие, которое было сделано в советской науке более сорока лет назад выдающимся советским психологом Л. С. Выготским, было им сформулировано как положение о том, что *значение слов развивается* как по своему строению, так и по той системе психологических процессов, которые лежат в его основе. Он назвал свое основное положение положением *о смысловом и системном развитии значения слова.*

Под *смысловым развитием значения слова* Л. С. Выготский понимал тот факт, что в процессе развития ребенка как отнесение слова к предмету, так и выделение соответствующих признаков, кодирование данных признаков и отнесение предмета к известной системе категорий не остаются неизменными, а меняются по мере развития ребенка.

Под *системным развитием* слова он понимал важнейшее психологическое положение, согласно которому за значением слова на разных этапах стоят разные психологические процессы, и таким образом с развитием значения слова меняется не только его смысловое, но и его системное психологическое строение.

Наконец, Л. С. Выготский сближал факт развития значения слова с фактом развития *сознания*. Для него слово является аппаратом, отражающим внешний мир в его связях и отношениях. Поэтому если значение слова по мере развития ребенка меняется, меняется и отражение тех связей и отношений, которые через слово определяют строение его сознания.

Именно поэтому учение о развитии смыслового и системного значений слова может быть одновременно обозначено как учение о смысловом и системном развитии сознания.

Легко понять, насколько принципиальными являются эти положения. Они говорят о том, что ни значение слова, ни его психологическое строение в процессе развития ребенка не остаются неизменными и что не только строение слова, но и строение сознания, его системный характер существенно изменяются. В связи с этим возможен новый материалистический подход к учению о развитии языка и сознания в онтогенезе. В этом положении и состоит то новое, что внесла советская психология в важнейший раздел психологической науки — учение о сознании человека. Это положение и будет предметом нашего рассмотрения.

Значение и смысл

До того как перейти к основной теме, следует ввести одно понятие, которое сыграет значительную роль во всем дальнейшем рассуждении.

Рядом с понятием *значения* в современной психологии применяется понятие *смысла,* которое играет решающую роль для анализа важнейших сторон проблемы языка и сознания.

Для классической лингвистики «значение» и «смысл» были почти синонимами и, как правило, применялись однозначно. Лишь в самое последнее время в зарубежной психологии и психолингвистике стали различаться два аспекта понятия значения слова: «референтное» значение, т. е. значение, вводящее его в определенную логическую категорию, и «социально-коммуникативное» значение, отражающее его коммуникативные функции (Халлидей, 1970, 1973; Ромметвейт, 1968, 1972; и др.).

В советской психологии различие «значения» и «смысла» было введено несколькими десятилетиями раньше — еще Л. С. Выготским в его классической книге «Мышление и речь», которая впервые была опубликована в 1934 г. и приобрела широкую известность.

Под *значением* мы понимаем объективно сложившуюся в процессе истории систему связей, которые стоят за словом. Например, за словом «чернильница» стоит значение, на котором мы останавливались выше. Как мы уже говорили, слово «чернильница», которое сложилось в общественной истории, обозначает нечто, имеющее отношение к краске (черн-), к орудийности (-ил-), к вместилищам (-ниц-). Таким образом, это слово не только указывает на определенный предмет, но подвергает его анализу, вводит его в систему объективных связей и отношений.

Усваивая значения слов, мы усваиваем общечеловеческий опыт, отражая объективный мир с различной полнотой и глубиной. «Значение» есть устойчивая система обобщений, стоящая за словом, *одинаковая для всех людей,* причем эта система может иметь только разную глубину, разную обобщенность, разную широту охвата обозначаемых им предметов, но она обязательно сохраняет неизменное «ядро» — определенный набор связей.

Рядом с этим понятием значения мы можем, однако, выделить другое понятие, которое обычно обозначается термином *«смысл»*. Под смыслом, в отличие от значения, мы понимаем *индивидуальное значение слова,* выделенное из этой объективной системы связей; оно состоит из тех связей, которые имеют отношение к данному моменту и к данной ситуации. Поэтому если «значение» слова является объективным отражением системы связей и отношений, то «смысл» — это привнесение субъективных аспектов значения соответственно данному моменту и ситуации.

Обратимся к примеру, иллюстрирующему это положение. Слово «уголь» имеет определенное объективное *значение*. Это черный пред-

мет древесного происхождения, результат обжига деревьев, имеющий определенный химический состав, в основе которого лежит элемент *C* (углерод). Однако *смысл* слова «уголь» может быть совершенно различным для разных людей и в разных ситуациях. Для хозяйки слово «уголь» обозначает то, чем разжигают самовар или что нужно для того, чтобы растопить печь. Для ученого уголь — это предмет изучения, и он выделяет интересующую его сторону этого значения слова — строение угля, его свойства.

Для художника — это инструмент, которым можно сделать эскиз, предварительный набросок картины. А для девушки, которая испачкала белое платье углем, слово «уголь» имеет неприятный смысл: это что-то, что доставило ей в данный момент неприятные переживания.

Значит, одно и то же слово имеет значение, которое объективно сложилось в истории и которое потенциально сохраняется у разных людей, отражая вещи с различной полнотой и глубиной. Однако наряду со значением каждое слово имеет смысл, под которым мы имеем в виду выделение из этого значения слова тех сторон, которые связаны с данной ситуацией и аффективным отношением субъекта.

Именно поэтому современные психолингвисты с полным основанием считают, что если «референтное значение» является основным элементом языка, то «социально-коммуникативное значение» или «смысл» является основной единицей коммуникации (в основе которой лежит восприятие того, что именно хочет сказать говорящий и какие мотивы побуждают его к высказыванию) и вместе с тем основным элементом живого, связанного с конкретной аффективной ситуацией использования слова субъектом.

Взрослый культурный человек располагает обоими аспектами слова: и его значением, и его смыслом. Он твердо знает устоявшееся значение слова и вместе с тем может каждый раз выбирать нужную систему связей из данного значения в соответствии с данной ситуацией. Легко понять, что слово «веревка» для человека, который хочет упаковать покупку, имеет один смысл, а для человека, который попал в яму и хочет выбраться из нее, это средство к спасению. Только при некоторых нарушениях психики, например при шизофрении, резко страдает возможность выбрать смысл, соответствующий ситуации, и если человек, который упал в яму и которому бросили веревку, будет рассуждать о качествах веревки, скажем о том, что «веревка — это вервие простое», и будет резонерствовать вместо того, чтобы

действовать, это будет свидетельствовать о явном отклонении его психики от нормы.

Итак, в слове наряду со значением, включающим предметную отнесенность и собственно значение, т. е. обобщение, отнесение предмета к известным категориям, имеется всегда и индивидуальный смысл, в основе которого лежит преобразование значений, выделение из числа всех связей, стоящих за словом, той системы связей, которая актуальна в данный момент.

Обратимся теперь к основной интересующей нас теме и попытаемся проследить, как формируется значение слова в процессе развития ребенка.

Развитие обозначающей функции (предметной отнесенности) слова в онтогенезе

Мы уже говорили, что слово имеет ближайшее значение — предметную отнесенность, с одной стороны, и обобщенное значение — с другой. Упоминали о том, что у ребенка к 3,5–4 годам уже достаточно прочно складывается предметная отнесенность слова. Так, «дом» обозначает один определенный предмет, «чашка» — другой, «мишка» — третий. Однако это совсем не означает, что к этому возрасту заканчивается развитие обозначающей функции слова.

Важно выяснить, как развивается у ребенка самая простая функция слова — его предметная отнесенность или его ближайшее значение.

Тот факт, что к 3,5–4 годам предметная отнесенность слова становится у ребенка достаточно устойчивой, вовсе не означает, что этот процесс формирования предметной отнесенности или ближайшего значения слова совершается сразу.

Факты показывают, что в период от середины 1-го года жизни до 3,5–4 лет мы можем наблюдать сложную историю развития обозначающей функции слова или его предметной отнесенности. Остановимся на ранних этапах формирования этой функции слова.

Развитие предметной отнесенности слова в этот ранний период мы можем проследить, анализируя, как *понимает* ребенок слова и как *применяет* их, иначе говоря, анализируя пассивную и активную речь ребенка.

Можно ли думать, что ребенок понимает слова, с которыми обращается к нему мать, с самого начала так же четко и устойчиво, как понимаем их мы, и что слово имеет для ребенка с самого начала четкую предметную отнесенность? Есть ряд оснований предполагать, что предметная отнесенность слова формируется лишь постепенно, что сначала в предметную отнесенность слова вплетаются какие-то внеречевые симпрактические факторы, иначе говоря, ребенок понимает слова в зависимости от целого ряда побочных, ситуационных (симпрактических) факторов, которые позже перестают играть свою роль. Так что ближайшее значение слова может зависеть от того, в каком положении ребенок находится, кто говорит данное слово и каким голосом, сопровождается слово жестом и интонацией или нет.

Если бы слово, которому учат ребенка, с самого начала приобрело прочную предметную отнесенность, то все перечисленные факторы — положение ребенка, субъект, обращающийся к нему, жест, которым сопровождается слово, и интонация, с которой оно произносится, — не играли бы существенной роли. Однако предметная отнесенность слова сама развивается и проходит процесс постепенной эмансипации от непосредственной симпрактической ситуации, поэтому в жизни ребенка можно найти такие периоды, когда ближайшее значение слова, обозначающая его функция, меняется в зависимости от того, в какой ситуации она дается и какими симпрактическими факторами она сопровождается.

Опыт, который имел решающее значение для ответа на этот вопрос, был проведен М. М. Кольцовой. Опыт заключался в следующем: ребенку назывался определенный предмет; он поворачивал глаза к этому предмету и тянулся к нему; задача исследователя заключалась в том, чтобы проследить, какие условия нужны, чтобы ребенок понял значение слова и отнес его к нужному предмету или действию.

Оказалось, что на ранних этапах ребенок усваивает предметную отнесенность слова, только если он сам находится в определенном положении, например лежа, или если слово произносилось определенным субъектом (например, матерью), сопровождалось определенным жестом, произносилось с определенной интонацией. Если все эти условия имелись налицо, ребенок обращал взор к предмету и тянулся к нему. Если одного из этих признаков не было, слово теряло свою предметную отнесенность и ребенок не реагировал на него. Так, для ребенка 6–7 месяцев, который лежа воспринимал голос матери, называвшей определенный предмет, и реагировал на него соответствующим

взором, достаточно было изменить его положение (например, посадить ребенка), чтобы слово теряло значение и реакция на него исчезала.

На следующем этапе положение ребенка оказывалось уже несущественным для сохранения предметной отнесенности слова, но то, кто именно произнес слово, каким голосом оно произнесено и каким жестом сопровождалось, продолжало иметь решающее значение. Так, если слово «кошка» произносила мать, ребенок поворачивал к ней глаза, однако если это же слово произносил отец, ребенок уже не реагировал соответствующим образом.

На дальнейших этапах уже и субъект, который произносил слово, не оказывал решающего влияния, но ребенок сохранял «предметную отнесенность» слова только в том случае, если слово сопровождалось указательным жестом или включалось в определенную практическую (чаще всего игровую) ситуацию. В противном случае оно теряло свою стойкую предметную отнесенность. Следовательно, на этом этапе восприятие слова еще не отделялось от сопровождающего его жеста или действия, которые продолжали оставаться его неотъемлемой характеристикой. Только примерно ко второй половине или к концу второго года жизни слово уже полностью эмансипируется от всех привходящих условий и получает свою стойкую предметную отнесенность. Теперь ребенок избирательно реагирует на названный предмет независимо от того, сопровождается слово указательным жестом, действием или нет. Таким образом, слово приобретает самостоятельную предметную отнесенность только к середине или к концу второго года жизни. Аналогичные факты были получены и другими исследователями. Приведем один из них.

Французский исследователь Тапполе провел следующие наблюдения. Ребенку конца первого — начала второго года жизни по-французски задавался вопрос «Ou est la fenetre» («Где окно?»), и ребенок поворачивался к окну. Казалось бы, предметная отнесенность слова «окно» сложилась достаточно прочно. Но, когда вслед за этим Тапполе, сохраняя тон вопроса, задавал ему тот же вопрос на незнакомом ему немецком языке («Wo ist das Fenster?»), ребенок опять поворачивался к окну, но отнюдь не потому, что он знал немецкий язык, а потому, что он реагировал не на сами слова, а на их интонацию и на ситуацию, в которой они применяются.

Все эти опыты показывают, что предметная отнесенность слова в пассивном языке ребенка проходит сложную историю.

Аналогичные результаты были получены и при изучении *активной* речи ребенка путем анализа того, как ребенок сам употребляет слова.

Известно, что развитие активной речи несколько запаздывает по сравнению с пассивной речью. Ребенок раньше начинает понимать речь, а потом уже употреблять слова; однако путь, который проходит предметная отнесенность слов в развитии активной речи ребенка, примерно такой же, что и тот путь, который проходит пассивная речь ребенка, т. е. понимание речи.

На ранних этапах развития ребенка, как это было показано рядом авторов, слово имеет аморфную структуру и диффузное значение, меняя предметную отнесенность в зависимости от ситуации. Так, слово «тпру» у ребенка начала второго года жизни может означать и «лошадь», и «тележка», и «остановись», и «поезжай», приобретая свое значение в зависимости от ситуации, в которой оно произносилось. Только тогда, когда к нему прибавлялся суффикс «-ка» («тпрунь-ка»), слово начинало приобретать более четкую предметную отнесенность и обозначало только «лошадь», но не глагол «поезжай», «садись», «остановись» и т. д.

Оказалось, что даже и тогда, когда слова ребенка получают определенную морфологическую структуру, они продолжают иметь неустойчивую предметную отнесенность, легко изменяющуюся в зависимости от симпрактического контекста.

Один из немецких классических психологов Штумпф наблюдал за своим сыном, который называл утку «га-га». Однако оказалось, что словом «га-га» называлась не только утка; этим словом называлась и вода, в которой плавает утка, и монета, на которой изображен орел. Таким образом, это слово относилось ко всему, что имеет отношение к птице, ко всей ситуации, в которой она может встречаться.

Советский психолог Л. И. Божович (личное сообщение) сделала подобное же наблюдение. Маленький ребенок называл словом «кха» кошку (в соответствии с начальными звуками этого слова), и казалось бы, оно имеет прочную предметную отнесенность. Однако при внимательном наблюдении оказалось, что слово «кха» этот ребенок употребляет не только по отношению к кошке, но, например, по отношению к любому меху (близкому к меху кошки), по отношению к царапине, к острому камню (по связи с кошкой, которая его оцарапала) и т. д. Следовательно, на ранних этапах развития значение слова еще аморфно, оно не имеет устойчивой предметной отнесенности; оно очень диффузно и, обозначая лишь определенный признак, относится к разным предметам, которые имеют этот общий признак и входят в соответствующую ситуацию.

Более того, эта предметная отнесенность слова, т. е. его обозначающая функция, остается еще достаточно диффузной даже тогда, когда морфологическая структура слова уже окончательно складывается. У ребенка, который знает уже слова «кошка», «утка», «чашка» и правильно называет их в определенных ситуациях, предметная отнесенность слова оказывается недостаточно устойчивой и легко меняется.

В качестве примера можно привести две серии опытов. Первая серия опытов была проведена одним из старейших советских психологов Г. Л. Розенгарт-Пупко и описана в книге «Речь и развитие восприятия» (1948). Ребенку, владеющему словом, давалось определенное задание: «дай чашку», «дай мишку», «дай утку». Ребенок легко выбирал соответствующий этому слову предмет, и могло показаться, что слово уже достаточно сложилось у ребенка. Однако Г. Л. Розенгарт-Пупко на этом не останавливалась и переходила к основной серии опытов, которая заключалась в следующем. Среди вещей, разложенных перед ребенком или даже находящихся в другой комнате, не было названного предмета, но были предметы, обладающие одним из его признаков. Как показали эти опыты, как будто бы хорошо знакомое ребенку слово переставало сохранять четкую, устойчивую предметную отнесенность. Когда исследователь просил ребенка: «Дай мишку» и посылал его к столу, на котором среди других предметов «мишки» не было, ребенок без всякого колебания приносил плюшевую перчатку, потому что она обладала одним из свойств, близких «мишке». Когда Г. Л. Розенгарт-Пупко просила: «Дай птичку», то ребенок без колебаний приносил исследователю фарфоровый шарик, у которого был острый выступ (что-то вроде носика птички). Все это значит, что на этом этапе развития ребенка слово еще не обладает устойчивой предметной отнесенностью и за словом кроется лишь обозначение известного признака, а необязательно синтетическое обозначение предмета.

Аналогичная серия опытов была проведена очень рано умершим блестящим советским психологом Н. Х. Швачкиным (1954). Опыт заключался в следующем. Ребенка обучали значению слов «лодка» и «утюг». Для того чтобы ребенок четко усвоил слово «лодка», показывали, что лодка плывет по воде, качается и т. д., т. е. имеет определенные существенные для лодки свойства. Для того чтобы ребенок усвоил слово «утюг», ему показывали, что утюгом можно гладить. После того как ребенок, казалось бы, четко усвоил эти слова и при показе лодки говорил: «Это лодка», а «Это утюг», начинался основной опыт. Он заключался в том, что исследователь брал любую другую

вещь, но в одних случаях ее покачивали, а в других водили, вплотную прикасаясь к поверхности стола. И когда ребенка спрашивали, что это такое, он в первом случае называл вещь (какая бы она ни была) «лодка», а во втором — «утюг». Значит, слово «лодка» обозначало «покачивание», а слово «утюг» — только глажение.

Таким образом, можно сделать вывод, что четкая предметная отнесенность слова, какой бы простой она ни казалась с первого взгляда, является продуктом длительного развития. На ранних этапах развития слово вплетено в ситуацию, жест, мимику, интонацию и только при этих условиях приобретает свою предметную отнесенность. Затем предметная отнесенность слова постепенно эмансипируется от этих условий, но даже тогда, когда слово, казалось бы, уже приобрело четкую предметную отнесенность, на самом деле оно еще долгое время сохраняет тесную связь с практическим действием и продолжает обозначать еще не предмет, а какой-либо признак этого предмета. Иначе говоря, и на этом этапе слово имеет еще диффузное, расширенное значение, сохраняет тесную связь с практическим действием и поэтому очень легко может терять свою предметную отнесенность и приобретать новое значение, соответствующее тому или другому признаку предмета. Лишь на последующих этапах развития ребенка слово приобретает уже четкую устойчивую предметную отнесенность, хотя оно может сохранять свою связь с практическим действием.

Развитие значения слова

Обратимся теперь к другому, очень важному вопросу. Если предметная отнесенность слова развивается у ребенка в течение первых двух лет жизни, формируясь лишь постепенно, то, спрашивается, заканчивается ли на этом настоящее, психологически полноценное развитие *значения* слова?

Ребенок 3–3,5 лет прекрасно знает, что такое «кошка», «чашка», «петушок», «рыбка», «окно», и никогда не спутает одну вещь с другой. Значит ли это, однако, что слово завершило свое развитие и как клеточка языка, и как элемент сознания уже полностью готово?

В течение ряда поколений психологи считали, что слово— это просто знак, замещающий вещь, что основная функция слова заключается

в обозначении вещи; поэтому они думали, что эта функция к 3 годам складывается и слово завершает свое развитие, так что все дальнейшее развитие сводится лишь к обогащению словаря и развитию морфологического значения и синтаксических форм слова. Так представляли дело все исследователи, начиная с классика психологии В. Штерна и кончая более поздними современными авторами.

Оказалось, однако, что это положение совершенно не соответствует истине и что на самом деле значение слова вовсе не заканчивает свое развитие к такому раннему периоду, как 3–4 года.

Выяснилось, что дальнейшее развитие слова заключается в том, что даже после того, как оно приобрело четкую предметную отнесенность и эта предметная отнесенность стала уже устойчивой, развитие слова касается уже не предметной отнесенности, а обобщающей и анализирующей функции слова, иначе говоря, его *значения*.

Так, если слова «магазин», «собака» или «уголь» имеют одну и ту же предметную отнесенность и для ребенка 3 лет, и для ребенка 7 лет, и для школьника, и для студента, то это совершенно не значит, что это слово имеет для каждого из этих этапов развития одно и то же значение.

Как показал Л. С. Выготский, на каждом этапе развития ребенка слово, сохраняя одну и ту же предметную отнесенность, приобретает все новую и новую смысловую структуру, оно меняет и обогащает систему связей и обобщений, которые стоят за ним, что означает, что *значение слова развивается*. Вместе с тем Л. С. Выготский показал, что в онтогенезе наблюдается также глубокое психологическое изменение значения слова, изменение его системного строения, т. е. что за значением слова на каждом этапе стоят различные психологические процессы. В этом и состоит положение о смысловом и системном развитии значения слова в онтогенезе, которое вместе с тем является положением о смысловом и системном развитии сознания, отражающим внешний мир через посредство слова.

Остановимся на этом положении в самых общих чертах. Возьмем, например, слово «магазин». Слово «магазин» имеет для ребенка 3 лет совершенно точную предметную отнесенность. Это не стол, не животное, не книга, это именно магазин, где можно что-то купить. Предметная отнесенность этого слова оказывается к этому периоду уже достаточно прочной. Однако возникает вопрос: остается значение слова «магазин» неподвижным или оно меняется?

Безусловно, значение этого слова меняется по мере развития ребенка. На ранних этапах слово «магазин» обозначает какое-то место, откуда ему приносят приятный, хрустящий хлеб, конфету или пряник. Поэтому за словом «магазин» у ребенка кроются аффективные связи, и по сути говоря, это еще не объективное значение слова, это, скорее, аффективный смысл, который имеет в его жизни «магазин».

Для ребенка позднего дошкольного или раннего школьного возраста «магазин» означает уже конкретное место, куда ходят покупать продукты, куда иногда его посылают за покупками. Этот магазин находится на углу или через дорогу. Слово «магазин» лишается у него только аффективного значения, смысл постепенно становится дополнительным, подчиненным; ведущую роль приобретает наглядный образ конкретного магазина, определенная функция магазина; когда ребенку позднего дошкольного возраста в соответствующем контексте говорят слово «магазин», оно вызывает у него целую конкретную ситуацию магазина, где покупают вещи или продукты.

Совершенно другое значение имеет слово «магазин» для взрослого, например для экономиста. Предметная отнесенность остается прежней, но за словом «магазин» кроется уже целая система понятий, например экономическая система обмена, или формула «деньги — товар — деньги», или форма обмена (социалистический обмен, кооперативный обмен, капиталистический обмен) и т. д. Значит, смысловое строение слова «магазин» не остается одним и тем же, оно меняется, его значение развивается.

При таком изменении значения слова меняется не только его смысловая структура, меняется и та система психологических процессов, которая стоит за этим словом. У маленького ребенка ведущую роль здесь занимает аффект, ощущение чего-то приятного. Для старшего дошкольника и младшего школьника ведущую роль играет наглядный опыт, его память, воспроизводящая определенную ситуацию. А для ученого-экономиста ведущую роль играет система логических связей, которая стоит за этим словом.

В качестве второго примера возьмем слово «собака». Для маленького ребенка собака — это либо что-то очень страшное, если она его укусила, либо что-то очень приятное, если он растет вместе с собакой и привык играть с ней. Таким образом, слово «собака» имеет аффективный смысл, и в этом аффективном смысле состоит суть слова. На дальнейшем этапе за словом «собака» сразу же возникает конкретный опыт (можно кормить собаку, собака сторожит дом, собака

охраняет от воров, собака несет ношу, она дерется с кошкой, она может и укусить). Иначе говоря, за словом «собака» начинает стоять целый ряд практических наглядных образов и ситуаций. Для школьника, а тем более для студента собака — это животное, которое включается в целую иерархию взаимно подчиненных понятий.

Сказанное можно было бы изобразить следующими двумя схемами (рис. 4). Из этих двух схем видно, что система построения значения слова в период, когда аффективное значение уже отошло на задний план и заменилось конкретным образом и система, когда понятие стало отвлеченным, совершенно различны.

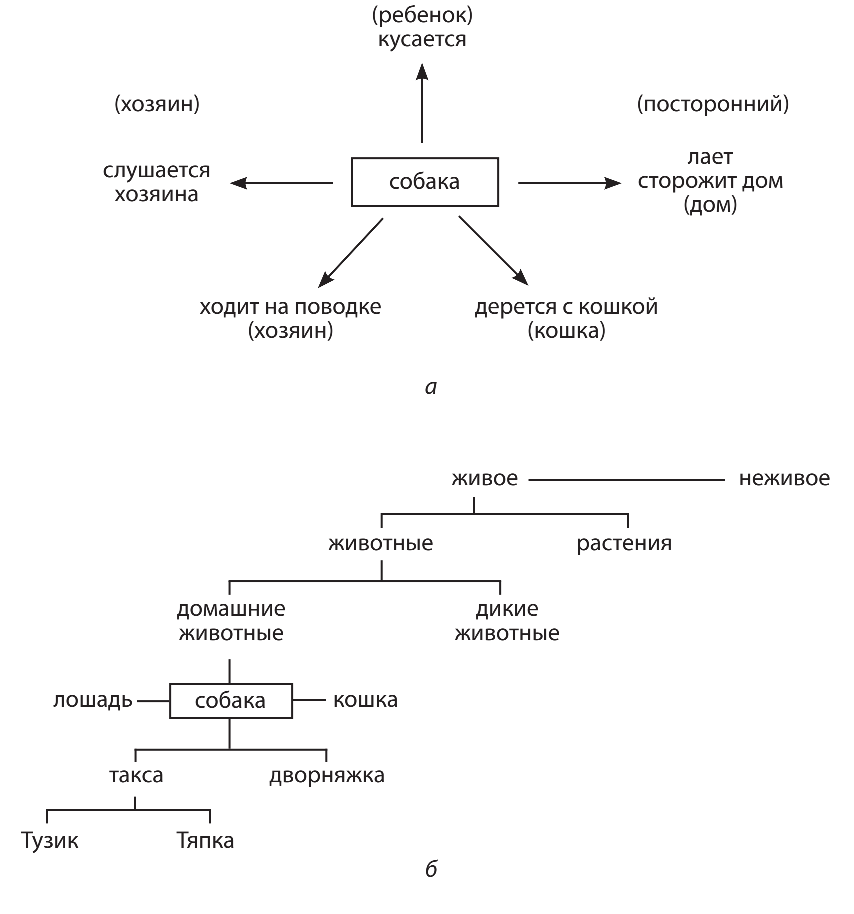


Рис. 4. Схема строения семантических полей в онтогенезе

За наглядно действенным или ситуационным значением слова стоят наглядные практические связи или наглядные ситуации, каждый элемент которых входит с этим словом в связь на разных основаниях (собака — живет в будке, охраняет дом, кусает и т. д.).

Совершенно другой характер носит структура значения слова на последующих этапах. Здесь она уже входит в систему иерархически связанных и взаимно подчиненных категорий. Она приобретает, как говорят лингвисты, *парадигматический характер,* включая данный предмет в иерархическую систему отвлеченных противопоставлений: такса — это не эрдель и не дворняжка, но они относятся к одной категории; такса — это собака, но не кошка; собака и кошка — это животные, но не растения и т. д. Эти отдельные категории иерархически взаимоподчинены, образуют систему отвлеченных понятий и отличаются тем самым от наглядных ситуационных связей, характерных для слова на более ранних этапах развития. На стадии наглядных понятий решающую роль играют наглядно-ситуационные, предметно-действенные связи, а на стадии абстрактных понятий — вербально-логические, иерархически построенные связи. Следовательно, можно сказать, что значение слова меняет не только свою структуру, но и ту систему психологических процессов, которая ее осуществляет.

Таким образом, вслед за Л. С. Выготским мы можем сделать вывод, что *значение слова развивается* даже и после того, как предметная отнесенность слова достигла своей устойчивости, и что оно меняет не только свою смысловую структуру, но и свое системное строение.

Этот факт означает вместе с тем, что *наше сознание меняет свое смысловое и системное строение.* На раннем этапе развития ребенка сознание носит аффективный характер, оно аффективно отражает мир. На следующем этапе сознание начинает носить наглядно-действенный характер, и слова, через посредство которых отражается мир, возбуждают систему практических наглядно-действенных связей. Только на завершающем этапе сознание приобретает отвлеченный вербально-логический характер, отличный от предшествующих этапов как по своему смысловому, так и по своему системному строению, хотя и на этом этапе связи, характеризующие прежние этапы развития, в скрытом виде сохраняются.

В контексте нашего изложения следует остановиться и на некоторых более специальных вопросах, которые могут служить существенным дополнением к сказанному выше.

До сих пор мы оперировали только очень простыми словами: «магазин», «уголь», «кошка», и на этих словах мы проследили факт развития значения слова, его смыслового и системного строения. Однако существуют сложные слова, у которых имеются особенности, отличающие их от всех использованных нами для примеров простых вещественных слов. Есть, например, так называемые *относительные* слова, которые приобретают свое подлинное значение гораздо позже.

К числу относительных слов принадлежит слово «брат». «Брат» имеет относительное значение. Не существует брата вообще, как существует мальчик вообще, девочка вообще, старик вообще. «Брат» — это всегда *чей-то* брат, брат по отношению к *кому-то*. Это слово имеет относительное значение и по своей природе поэтому отлично от слов «собака», «дерево», «уголь». Усвоение относительного значения слова «брат» по существу формируется на гораздо более позднем этапе развития. Известно, что маленький ребенок может понимать и использовать слово «брат». Однако он понимает и применяет это слово иначе, чем взрослый или чем старший ребенок.

В этом можно убедиться, если спросить его: «У тебя есть брат?» В этом случае он может ответить отрицательно. Однако если ему указать на его брата, ребенок может ответить: «Это Коля».

На следующем этапе положение существенно меняется, и если ребенка спросить: «У тебя есть брат?», он ответит положительно и скажет: «Это Коля». Однако если спросить ребенка: «А у Коли есть брат?», он ответит: «Нет, у Коли нет брата». Сам себя ребенок не считает братом Коли потому, что слово «брат» имеет для него не относительное, а абсолютное значение. Таким образом, на этом этапе развития слово «брат» имеет еще конкретное значение и сам ребенок не применяет этот термин к самому себе. Лишь позже слово «брат» приобретает относительное значение, когда ребенок может абстрагироваться от себя самого и понять, что если Коля его брат, то и он является братом Коли. Эта стадия операционного значения слова «брат» подробно изучена рядом психологов, в частности Пиаже, и знаменует усвоение относительного значения этого более сложного класса слов.

Можно было бы привести еще и другие примеры. На этот раз примером могут быть не существительные, а служебные слова — предлоги, союзы, наречия. Слово «под» имеет относительное значение — снизу от чего-то. Но ведь слово «под» произошло от конкретного слова («под — нижняя часть печи», в деревне еще до сих пор говорят: «Это под печки») и только на поздних этапах истории приобрело относи-

тельное значение. Слово «вместе» еще полтораста лет назад писалось отдельно — «в месте» (что является отзвуком его конкретного характера); слово «вследствие» еще недавно писалось «в следствие», это и является остатком наглядного значения этого слова.

Соответственно изменяется и то психологическое значение, которое имеют эти служебные слова.

Известно, что такие предлоги, как «в» или «на», имеют далеко не одинаковое значение и могут быть применены как в наглядном, так и в отвлеченном смысле («Я пошел в лес» и «Я уверен в этой мысли», или «Хлеб лежит на столе», или «Я надеюсь на этого человека»).

Развитие различного смыслового значения вспомогательных слов (например, предлогов) изучено в психологии еще недостаточно, и можно назвать только немногие работы, посвященные этому вопросу. Еще меньше изучено развитие психологического строения этих вспомогательных слов, и данная проблема требует специального пристального анализа.

Перейдем к последнему примеру, который специально понадобится нам позднее.

Кроме отдельных слов, имеющих относительное значение, существуют специальные *словосочетания*, которые также имеют относительное значение. Простые сочетания слов «дом горит», «собака лает» однозначно описывают известные события. Если же сказать «брат отца» или «отец брата», то мы уже будем иметь дело со словосочетанием, которое имеет специфически относительное значение. Так, конструкция «брат отца» состоит из двух слов: слово «брат» и слово «отец». Но ведь эта конструкция не обозначает ни «брат», ни «отец», она обозначает «дядя». Предметная отнесенность здесь не совпадает с непосредственным значением слова, а выводится из отношения двух слов друг к другу. Эти конструкции оказываются особенно сложными для понимания, и ребенок с большим трудом усваивает значения таких конструкций. Некоторое время он оказывается совершенно не в состоянии понять разницу между конструкциями «брат отца» и «отец брата». В обоих случаях используются одни и те же слова, хотя значение конструкций оказывается разным. К тому факту, что в языке существуют не только слова, но и словосочетания, имеющие относительный характер, и что они представляют особенную трудность для понимания именно потому, что имеют парадигматическую структуру и являются обозначением довольно сложных, иерархически построенных логических отношений, мы еще обратимся ниже.

Лекция IV

РАЗВИТИЕ ПОНЯТИЙ И МЕТОДЫ ИХ ИССЛЕДОВАНИЯ

Мы остановились на психологическом анализе строения слова и на том факте, что строение слова, его предметная отнесенность и его значение не остаются неизменными, а претерпевают определенное развитие.

Мы сказали, что слово не только обозначает предметы внешнего мира, действия, признаки, отношения, но и анализирует и обобщает предметы внешнего мира, т. е. является орудием анализа той информации, которую человек получает от внешнего мира. Мы сказали далее, что если в раннем возрасте значение слова носит у ребенка аффективный характер, то к концу дошкольного и к началу школьного возраста за значением слова кроются конкретные впечатления от реального практического наглядного опыта, а на дальнейших этапах за словом начинают уже стоять сложные системы отвлеченных связей и отношений, и слово начинает вводить данный предмет в известную категорию иерархически построенных понятийных систем.

Это положение принципиально важно для современной психологической науки потому, что оно указывает не только на изменение содержания значения слова по мере развития ребенка, но также и на то, как строится сознание, клеточкой которого является слово. Из этого положения вытекает, что осознание внешнего мира развивается на протяжении онтогенетического развития ребенка.

Наконец, мы указали и на тот факт, что в процессе онтогенеза вместе со значением слова меняется и та система психологических процессов, которая стоит за словом, и если на начальных этапах за словом стоит аффект, а на следующем — наглядные представления

памяти, то на последнем этапе оно уже основано на сложных системах вербально-логических отношений.

Возникает вопрос: как можно объективно установить, какие именно связи, какая система психологических процессов, стоящих за словом, преобладают в каждом данном случае, на данном этапе развития ребенка или при недоразвитии умственных процессов ребенка, или при той или иной форме патологии мозга, приводящей к нарушениям познавательных процессов.

Решение этой проблемы имеет не только коренное теоретическое, но и важнейшее практическое значение потому, что если мы будем в состоянии объективно установить, какая система связей реально стоит за словом у каждого человека, у ребенка разных возрастов или при различных формах патологии, мы сможем применить научные методы к диагностике развития или патологии, т. е. решим важнейший вопрос для всей современной психологии нормального и аномального детства и вместе с этим — для психологического анализа патологических состояний. Если мы найдем адекватные методы решения этого вопроса, психологическая практика приобретает точные методы анализа внутренних особенностей познавательной деятельности взрослого человека и оценки уровня умственного развития ребенка.

Остановимся на тех методах, которыми мы располагаем в настоящее время и которые позволяют объективно оценить, какая именно система связей скрывается за словом в различных случаях, и прежде всего оценить смысловое и системное строение сознания на каждом этапе развития ребенка.

Метод определения понятия

Самым простым путем для того, чтобы выяснить, какие системы связей стоят за словом на каждом этапе развития ребенка, является широко известный метод определения понятий. Он состоит в том, что ребенка просят определить значение того или иного слова, например спрашивают, что такое «собака», что такое «стол», что такое «дерево», что такое «молоко», и внимательно изучают характер его ответа.

Несмотря на то что этот метод давно укоренился в психологии и получил широкую известность, следует подробнее остановиться на психологическом анализе получаемых с его помощью результатов.

Существует два типа ответов на такие вопросы. Первый тип заключается в том, что, отвечая на эти вопросы, испытуемый не дает в полном смысле определение значения данных слов, а воспроизводит лишь какой-нибудь один признак, какую-либо одну функцию названного предмета или вводит данный предмет в какую-нибудь конкретную ситуацию. Примером могут служить такие ответы, как, например, «собака — она охраняет дом» или «собака кусает», «собака лает», или «стол стоит», «бывает письменный стол», «за столом обедают»; «молоко — оно вкусное, его кошка лакает, маленькие дети не любят пить» и т. д. Легко видеть, что этот тип ответов не является подлинным определением понятия, это перечисление каких-то наглядных признаков предмета или тех ситуаций, в которые включен этот предмет. Ответ такого типа отражает преобладающую роль у данного субъекта *наглядных связей,* которые стоят за словом и отражают какие-то наглядные признаки, наличные у данного предмета, или какую-либо наглядную ситуацию, в которую называемый предмет входит.

Есть, однако, второй тип ответов, который психологически коренным образом отличается от первого. На вопрос о том, «что такое собака?» или «что такое стол?», «что такое хлеб?» можно получить ответ: «Собака — это животное», «Стол — это мебель», «Хлеб — это пища» и т. д. Здесь психологическое строение ответа совершенно иное: человек не воспроизводит определенную конкретную ситуацию, в которую входит данный предмет, а вводит данный предмет в известную систему понятий, относит его к определенной категории.

Следовательно, этот самый простой метод, которым давно пользуются психологические исследования, может дать очень существенные результаты. Он может показать, что одни испытуемые предпочитают не определять понятия, а припоминать конкретные ситуации, в которые данный предмет входит, или конкретные признаки, которыми этот предмет обладает, а другие вводят этот предмет в систему иерархически построенных отвлеченных связей, т. е. относят его к определенным категориям.

Этот простой метод определения значения слова или определения понятий дает определенную возможность вскрыть, какого характера связи (наглядно-действенные или вербально-логические) стоят за словом и играют преобладающую роль. Какие реальные данные получены с помощью этого простого метода?

Опыты показали, что у дошкольника абсолютно преобладают ответы первого типа. Дошкольник никогда не ответит на вопрос о том, что

такое собака, что это — животное; он всегда будет давать конкретную характеристику собаки, называть ее определенные признаки или воспроизводить конкретную ситуацию, в которой участвует собака. Все это позволяет сказать, что у ребенка дошкольного возраста абсолютно преобладает наглядно-действенное содержание слова.

У младших школьников рядом с первым типом ответов можно наблюдать и второй, который во многом является продуктом обучения. Преобладающую роль здесь еще продолжают играть ответы, воспроизводящие наглядную ситуацию: «собака кусается», «собака дом стережет»; «стол — за ним обедать можно» и т. д. Однако у этих детей появляются и элементы совершенно иной операции введения данного предмета в систему известных категорий, иначе говоря, операции определения понятий в подлинном смысле этого слова. Младшие школьники в ряде случаев начинают отвечать. на заданный вопрос такими ответами, как «Собака — это животное», «Роза — это цветок», «Диван — это мебель» и т. д.

Характерно, что такие слова, как собака, молоко, стол, корова, преимущественно вызывают у этих детей операцию введения в наглядную ситуацию; наоборот, то, что мы называем «научными понятиями», вызывают другого типа ответы. Так, если спросить ребенка, что такое Америка, он, конечно, ответит: «это страна»; если спросить, что такое сабля, он может ответить: «это оружие» и т. д. Легко видеть, что в этом случае ответы носят характер отнесения данного предмета к определенной категории или введения данного предмета в определенную систему понятий. Именно в силу этого Л. С. Выготский различал «житейские понятия», которые вызывают систему наглядно-действенных связей, и «научные понятия», которые вводят предмет в систему вербально-логических определений.

У старших школьников начинает преобладать второй тип ответов, т. е. определение значения слова начинает протекать по типу введения слова в систему вербально-логических отношений. Естественно, что тот же тип ответов преобладает и у студентов, и у людей со средним и высшим образованием.

Характерно, что этот весьма простой опыт уже дает определенные материалы для выявления степени умственного развития, с одной стороны, и для диагностики различных форм патологии — с другой. Так, например, у умственно отсталого ребенка абсолютно преобладают наглядно-действенные определения словесных значений. Следовательно, сознание умственно отсталого ребенка носит пре-

имущественно наглядно-действенный характер, а вовсе не отражает систему вербально-логических отношений.

У шизофреника дело обстоит совершенно иначе, попытки получить у него определение понятия дают совсем иной характер ответов. Больной начинает вводить названное слово в такие широкие категории, которые совершенно оторваны от практики, беря за основу определений слишком общие и несущественные признаки объекта. Так, на вопрос «Что такое тетрадь?» он может сказать, что «это неживая материя, которая притягивается к центру Земли», т. е. оказывается совершенно не в состоянии дать существенное определение смысла этого слова и таким образом злоупотребляет чисто формальным отнесением его к очень широкой категории. Очень важные данные в этом отношении были получены целым рядом исследователей, специально изучавших процесс определения понятий у этой группы больных (Зейгарник, 1962; Поляков, 1974; и др.).

Таким образом, метод определения понятий, который является самым простым из классических методов, применяемых в психологии, дает возможность проследить, какие именно формы отражения скрываются за словом и какой системой психологических операций осуществляется определение значения слова на каждом этапе развития и в каждой форме отклонения от нормы.

Помимо этого метода существуют и более сложные.

Метод сравнения и различения

Этот метод известен в психологии так же давно, как описанный выше метод определения понятий, и широко используется в течение многих десятилетий, входя в целую систему тестов. Материалы, полученные с помощью этого метода, оказываются исключительно ценными и информативными.

Метод заключается в том, что испытуемому называют два слова, обозначающих те или иные предметы, и просят сказать, *что общего* между ними. Иногда называние слов заменяется их наглядным изображением, но это, однако, не меняет суть дела.

Этот метод предполагает, что взрослые испытуемые при решении этой задачи свободно выделяют нужный признак, общий для обоих предметов, и подводят оба названных слова под определенную общую

категорию. Так, сравнивая «корову» и «лошадь», они говорят: «Оба — животные»; или, сравнивая «кровать» и «диван», — «Оба — мебель» и т. д.

Точно так же предполагается, что взрослые испытуемые, которые определяют, *чем различаются* два предмета, свободно указывают на то, что они принадлежат к разным категориям (например, говоря, что «хлеб — это пища», а «нож — это орудие» и т. д.).

Сложность применения этого метода заключается прежде всего в правильном подборе слов (предметов), подлежащих сравнению. Можно выделить три категории приемов (три категории задач), которые применяются для сравнения и различения понятий.

Во-первых, испытуемым даются два слова, явно относящихся к одной категории. Например, испытуемого спрашивают: «Что общего между собакой и кошкой? львом и тигром? велосипедом и мотоциклом?» Естественно, во всех этих случаях легко напрашивается категориальный ответ («собака и кошка домашние животные», «лев и тигр — это хищные животные», «велосипед и мотоцикл — средства передвижения» и т. д.). Задача сравнить эти вещи и отнести их к определенной категории очень легкая.

Во-вторых, испытуемому предлагается сказать, что общего между двумя объектами, у которых общее найти трудно и которые непосредственно гораздо больше отличаются друг от друга, чем в предыдущем случае. Это имеет, например, место, если мы спросим, что общего между львом и собакой, вороной и рыбой, карандашом и пишущей машинкой. Естественно, что эти объекты весьма отличаются друг от друга, и нужно сделать известное усилие, для того чтобы абстрагироваться от тех конкретных признаков, которые их различают, и отнести их к общей категории, например сказать, что лев и собака — животные, ворона и рыба — живые существа т. д.

Третья группа задач еще сложнее. Это опыты на сравнение и различение объектов в условиях конфликта. В этих случаях испытуемому называются объекты, у которых различия выражены гораздо больше, чем сходство, и которые скорее можно соотнести путем их практического сопоставления, путем анализа одной конкретной ситуации, чем путем отнесения их к одной отвлеченной категории. Так, например, если мы спросим испытуемого, что общего между всадником и лошадью, то естественным ответом будет: «Общее — то, что всадник ездит на лошади», но такой ответ будет воспроизведением наглядно-действенной ситуации; в этом случае гораздо сложнее абстрагироваться от этого

наглядного взаимодействия и сказать, что и всадник и лошадь — это живые существа.

Таким образом, за простым методом сравнения и различения могут стоять тесты разной сложности, и сложность задач заключается в неодинаковой трудности абстрагирования от различающихся признаков или наглядного взаимодействия объектов, в разной трудности включения этих объектов в определенную категорию. Какие ответы возможны в этих опытах?

Первый тип ответов заключается в наглядном выделении различных признаков обоих объектов или сближения их в единой наглядной ситуации. Например, ответ на вопрос «Что общего между собакой и кошкой?», можно начать с описания каждого из этих животных, говоря, что у собаки и у кошки острые зубы или что у той и другой длинный хвост. На вопрос «Что общего между автомобилем и телегой?», можно сказать: «На обоих ездят, у телеги и у автомобиля есть колеса». Разновидностью этого наглядного ответа является и ответ, который вводит две данные вещи в наглядное взаимодействие. Например, можно ответить, что «общим» между собакой и кошкой является то, что «кошка может поцарапать собаку», что «собака может укусить кошку». В данном случае слово «общее» понимается не как отнесение к отвлеченной категории, а как указание на возможное наглядное взаимодействие обоих объектов.

Совершенно естественно, что в тех случаях, когда различие двух названных предметов явно бросается в глаза и преобладает над их сходством, испытуемый сначала указывает не на черты сходства, а на черты различия, например: «Собака лает, а кошка мяукает», «Телега — ее лошадь везет, а автомобиль сам ездит» и т. д. Наглядный анализ признаков обоих названных объектов здесь также отчетливо сохраняется.

От этого типа решений коренным образом отличается тот, когда испытуемый может отвлечься от наглядных общих признаков и совершить принципиально другую операцию, вводя оба предмета в определенную общую отвлеченную категорию. Для этого, как правило, у каждого объекта, обозначенного словом, выделяется общий признак, и на основании этого общего признака оба объекта относятся к одной категории. Понятно, что здесь ведущую роль играет уже не наглядно-действенное воспроизведение образа объекта, а вербально-логическая переработка информации. Типичные примеры такого решения задачи мы уже приводили выше.

Какие реальные факты можно получать при помощи этого метода?

Психологам уже давно известно, что у детей дошкольного возраста и у младших школьников абсолютно преобладают наглядно-действенные операции. Кроме того, психологи уже указывали и на один парадоксальный факт, который был всем известен, но квалификация которого оставалась до последнего времени недостаточно ясной.

Этот парадоксальный факт заключается в следующем. Когда дошкольников или младших школьников спрашивали, что общего между собакой и кошкой или между велосипедом и мотоциклом, то вместо выделения *общего* между двумя предметами дети обычно указывали на их *различие*. Психологи всегда говорили о том, что умение различать созревает раньше, чем операция обобщения. Это верно, но существо этих фактов долго еще оставалось нераскрытым.

Правильная квалификация этого факта заключается в том, что за операцией *различения* объектов стоит *наглядно-действенное мышление* («У собаки острые зубы, а у кошки острые когти; кошка может влезть на дерево, собака не может влезть на дерево»). За указанием же на *общее* кроется не наглядное мышление, а операция введения в отвлеченную категорию («собака и кошка — животные, велосипед и автомобиль — средства транспорта» и т. д.). Если на ранних ступенях развития преобладает умение выявлять различие, а не сходство, то это является лишь внешним признаком того, что на этих ступенях развития еще не созрел сложный процесс выделения общего признака и введения обоих предметов в общую отвлеченную категорию. Таким образом, тот факт, что раньше созревает различение, а затем обобщение, означает коренную смену психологических операций, которые использует ребенок, выполняя задачу. Это означает переход от наглядно-действенного выделения признаков к вербально-логическому обобщению, введению наглядных предметов в общую отвлеченную категорию.

В только что описанном опыте у дошкольников абсолютно преобладает не операция обнаружения сходства, а операция различения — указание на наглядные признаки, различающие два упомянутых объекта; поэтому второй или третий из описанных выше типов задач, где непосредственного сходства между объектами сразу не видно, оказывается для них особенно трудным.

У младших школьников уже возникает операция обобщения, которая принимает форму выделения общих признаков, но очень часто и за ней кроется еще наглядное сравнение предметов или введение обоих предметов не в общую отвлеченную категорию, а в общую наглядную

ситуацию. Например, если предложить младшему школьнику вопрос: «Что общего между воробьем и мухой», он ответит, что «воробей может проглотить муху»; на вопрос «Что общего между собакой и коровой», он ответит, что «собака может укусить корову», и т. д. Однако выделить признак, по которому воробья и муху, собаку и корову можно ввести в одну категорию, он еще не может.

Для старшего школьника доступна уже и отвлеченная операция, даже в условиях сложной конфликтной задачи, когда для правильного решения необходимо игнорировать четко выступающие различия или столь же четкий факт вхождения обоих объектов в общую практическую ситуацию (как это, например, имеет место в вопросах типа: «Что общего между всадником и лошадью?»). Старший школьник, хотя и с некоторым усилием, может отвлечься от наглядного взаимодействия обоих объектов и совершить другую операцию — введение объектов в общую отвлеченную категорию.

Совершенно ясно, какое значение имеет этот простой тест для диагностики умственного недоразвития или умственной отсталости.

Умственно отсталый ребенок не сможет выполнить задачу на отвлечение признака и введение объектов в иерархию одной категории и всегда будет замещать такой ответ либо указанием на различие, либо введением в какую-то наглядную ситуацию.

Наоборот, для шизофреника характерно обратное — полный отрыв от наглядного практического сличения и обобщение по несущественным признакам объектов. Например, если попросить шизофреника сказать, «Что общего между зонтиком и ружьем», он может ответить, что оба они издают звук, или на вопрос, «Что общего между человеком и птицей», он может сказать, что оба они подчиняются закону всемирного тяготения, и т. п., т. е. выполнить операцию обобщения на основании выделения признака, не имеющего существенного значения (Зейгарник, 1969, 1973; Поляков, 1974).

Метод классификации

Пожалуй, одним из самых продуктивных методов проникнуть во внутреннее строение значения слова является метод классификации.

Метод классификации по существу является развитием метода сравнения и различения. Он имеет большое теоретическое и диа-

гностическое значение и применяется в трех основных вариантах, на которых следует остановиться отдельно.

Первая и наиболее простая форма метода классификации обычно называется *«четвертый лишний»*. Этот метод заключается в следующем.

Испытуемому дается четыре предмета или четыре изображения и предлагается отобрать из четырех объектов три, которые можно объединить общим понятием (т. е. назвать одним и тем же словом), и отбросить четвертый объект, который не входит в эту категорию (т. е. который нельзя назвать этим словом).

Ожидается, что испытуемый, которому будет, например, предъявлена группа из четырех изображений (например, пила, топор, лопата и полено), отберет первые три как относящиеся к категории «орудия» и исключит последнее, относящееся к категории «материалы». Такое решение будет указывать на наличие у испытуемого «категориального» мышления.

При первом, самом простом варианте метода испытуемому дается три объекта, одинаковых по форме и по принадлежности к определенной категории, в то время как четвертый объект отличен и по форме, и по цвету и не относится к данной категории. Например, ему дается четыре картинки, из которых три изображают круглые фрукты или овощи — яблоко, сливу и апельсин, а четвертый предмет совершенно иной как по форме, цвету, так и по смыслу (например, зонтик, окно или стол). Естественно, что такую задачу решить очень легко. Однако ее решение может протекать как по категориальному типу (ответ: «три картинки — изображение фруктов, а четвертая — изображение чего-то нефруктового»), так и по наглядному («три предмета круглые, а четвертый некруглый»). Данный вариант — самый легкий.

Второй вариант метода «четвертый лишний» более сложен. Испытуемому даются объекты, которые относятся к одной и той же категории, но они различны по внешнему виду (форме, цвету или величине), а четвертый предмет может быть, напротив, сходен с одним из трех (по форме, цвету или величине), но относится к другой категории. Например, ему даются изображения репы, моркови и помидора (все они *овощи,* но разные по форме), а четвертым является мяч (тоже круглый, как и помидор, но относящийся к иной категории). В этом случае испытуемый должен абстрагироваться от внешнего признака и объединить три объекта по их принадлежности к одной общей категории. Естественно, что эта задача психологически значительно сложнее.

Наконец, может быть предложен и третий вариант, который можно назвать «конфликтным». Испытуемому дается три объекта, которые относятся к одной и той же категории и которые можно обозначить одним словом (например, инструменты — пила, топор и лопата), а четвертый — предмет, который относится к другой категории, например к материалам, но участвует в общей ситуации с этими орудиями (например, полено). Если попросить испытуемого выделить три предмета, которые можно обозначить одним словом, так как они относятся к одной категории, и отбросить четвертый — лишний, то для этого испытуемому нужно преодолеть непосредственную конкретную ситуацию взаимодействия объектов, иначе его классификация будет носить не категориальный, а «ситуационный» характер. Это будет иметь место, например, если испытуемый отнесет в одну группу полено, пилу и топор (потому что полено нужно сначала распилить, а потом разрубить) и скажет, что лопата относится к совершенно другой категории — к огороду и не входит в эту наглядную практическую ситуацию. В случае, если у испытуемого преобладают сенсорные или наглядно-действенные формы обобщения, он будет сближать объекты по общим наглядным признакам: по цвету, по форме, по величине или по принадлежности этих объектов к общей наглядно-действенной ситуации. Если же у испытуемого за словом стоят абстрактные, категориальные связи, он сможет преодолеть наглядное впечатление или наглядно-действенную ситуацию и произвести операцию выделения отвлеченных признаков, по которым слово относится к одной определенной категории.

Именно поэтому результаты, получаемые у разных испытуемых, могут быть резко различны.

Многочисленные опыты, проведенные по этой методике, являющейся общепринятым диагностическим приемом и вошедшей в большое число тестовых наборов, дали вполне определенные и однозначные результаты.

Оказалось, что у дошкольников и младших школьников отчетливо преобладает соотнесение предметов по наглядным признакам или по принадлежности их к общей наглядной ситуации. Такие испытуемые, как правило, могут объединить предлагаемые изображения по цвету, форме или размеру или — что выступает со всей отчетливостью несколько позднее — ответят, что между топором, пилой и поленом, конечно, есть общее потому, что все они связаны с рубкой дров, в то время как лопата не имеет к этому никакого отношения. Конечно,

у этих испытуемых есть своя наглядно-действенная логика, однако если настаивать на другом решении и оказать им помощь и, например, сказать: «Ведь это можно назвать орудием, а полено не является орудием», картина окажется совсем иной. Дошкольник не сможет подхватить эту подсказку, так как его мышление носит еще наглядно-действенный, или сенсорный характер. Младший школьник подхватит, но не удержит этот принцип, не перенесет его на последующие опыты и снова соскользнет на наглядно-действенный принцип объединения объектов. А вот у старшего школьника будет преобладать классификация по категориальному принципу, и даже в конфликтных опытах преодоление непосредственного впечатления или непосредственной наглядно-действенной ситуации окажется возможным.

Именно в силу такого разнообразия возможных решений оказалось, что данный метод («четвертый лишний») имеет большое диагностическое значение.

Характерно, что умственно отсталый ребенок не в состоянии отвлечься ни от сенсорных, ни от наглядно-действенных признаков, объектов и, как правило, отбирает предметы, имеющие сходство по цвету или по форме, или пытается найти ту конкретную ситуацию, в которую входят все три предмета. Характерно, что никакие попытки перевести его операции в более отвлеченный «категориальный» план не имеют успеха, и даже после показа ему возможного «категориального» решения задачи он продолжает выполнять задание по-прежнему.

Такой тип решения был обозначен Вейгелем (1927), который был одним из первых, внимательно изучивших процесс классификации предметов, немецким термином Aufräumen, принципиально отличающимся от подлинной «категориальной» классификации, названной им как Ordnen. Позднее глубокое психологическое различие обоих типов решения было многократно изучено выдающимся немецким неврологом К. Гольдштейном (1934).

Описываемый метод дал очень интересные результаты при исследовании особенностей мышления людей, живущих в различных социально-экономических формациях и в разной степени обладающих школьными навыками.

Так, в ряде специальных исследований (Лурия, 1972; Мак-Коули и Скрибнер, 1975) было показано, что люди, живущие в условиях относительно элементарной социально-экономической практики и неграмотные, отчетливо предпочитают классификацию предметов по их принадлежности к одной наглядно-действенной ситуации, на-

пример относят топор, пилу и полено в одну группу («Полено нужно раньше распилить, потом разрубить»), отказываясь отнести в эту же группу лопату («Она здесь ни при чем, она нужна для огорода»). Но эти испытуемые могут относительно легко понять и другую — категориальную — форму классификации, считая ее, однако, «несущественной». Однако при овладении грамотой, переходе к более сложным общественно-организованным формам производства эти испытуемые легко овладевают и «категориальной» формой обобщения объектов, что убедительно показывает наличие фундаментальных сдвигов в различных познавательных операциях, которые вызываются социально-экономическими и культурными факторами.

Таким образом, метод «четвертый лишний» оказался одним из лучших диагностических приемов для обнаружения уровня умственного развития и способности перейти от наглядно-действенных форм обобщения к обобщению отвлеченному.

Второй вариант опыта с классификацией более сложен, но вместе с тем дает более богатую информацию. Это опыт со *свободной классификацией*.

Опыт заключается в следующем: испытуемому дается большой ряд реальных предметов или карточек из лото. На карточках изображены разные объекты — животные, растения, посуда, мебель, различные виды транспорта и т. д., и предлагается сгруппировать эти объекты в определенные группы так, чтобы каждую группу можно было назвать одним словом, обозначить одним понятием. После того, как испытуемый выполнит эту задачу, ему предлагается обозначить каждую группу и объяснить, почему он разложил карточки именно таким образом. Затем испытуемому дается третье задание и предлагается укрупнить группы; например, если он разложил карточки на 10 групп, ему предлагается сделать только 3 группы, снова анализируется, как он это делает, и вновь предлагается назвать новые группы определенными словами и снова объяснить, на каком основании он произвел эту группировку.

Этот опыт дает исследователю важную информацию. Понятно, что испытуемый может разложить данные ему предметы на группы по разным основаниям.

Он может разложить их соответственно внешним, наглядным признакам (например, в одну группу отнести все красные, в другую — все синие; в одну группу — все круглые объекты, в другую — все угловатые и т. д.), и это будет наиболее элементарный тип классификации.

Он может положить в основу классификации другой принцип и отнести в одну группу предметы, которые входят в общую конкретную ситуацию (например, поместить в одну группу хлеб, тарелку, вилку, нож, стол, стул и назвать все это «обедом»; или в одну группу — кошку, молоко, мышеловку, потому что кошка пьет молоко и ловит мышей; или собаку, конуру, мясо потому, что собака живет в конуре и ест мясо). В этом случае основанием для классификации будет являться не наглядно-действенный признак, а наглядно-действенная ситуация.

Наконец, он может пойти в решении этой задачи по третьему пути — выделить действительно существенные признаки, согласно которым включить разные предметы в одну категорию независимо от того, возможно их объединение в одной конкретной ситуации или нет. В этом случае хлеб, мясо, тарелка и стол никогда не войдут в одну группу потому, что они составляют группу «продукты питания», а тарелка, вилка и нож войдут в группу «посуда», и т. д. В основе подобной классификации лежит совсем другой психологический процесс — не выделение наглядных признаков и не оживление какой-либо определенной наглядной ситуации, а операция абстрагирования признака и введения предметов в одну определенную общую категорию, иначе говоря, операция, которая носит вербально-логический характер.

Можно сказать, что в обоих случаях не только смысловое объединение предметов, но и структура психологических процессов, которые лежат в основе этих операций, будут совершенно различными.

В случае категориальной классификации у испытуемых возникает *иерархия понятий*, которые, по выражению Л. С. Выготского, имеют известную «долготу» (от элементарных к более сложным) и «широту» (потому что в систему понятий могут войти не только те объекты, которые наглядно взаимодействуют, но и те, которые никогда не встречались в их опыте). Характерно, что иерархическое построение логической системы отсутствует в тех формах обобщения, которые исчерпываются только восстановлением наглядно-действенных ситуаций. Наличие или отсутствие логической иерархии понятий является, следовательно, основным признаком, который отделяет наглядно-действенное применение слова от вербально-логического применения понятий, выраженных в слове.

Итак, переход значения слова на стадию отвлеченных понятий не только обеспечивает значительно более совершенную переработку получаемой информации, но вместе с тем придает познавательным процессам ту *свободу,* о которой говорил еще А. Гельб, анализиро-

вавший психологические изменения, вызываемые «категориальным» значением слова.

Какие реальные результаты были получены с помощью метода свободной классификации?

Эти результаты оказались очень существенными. Метод свободной классификации стал одним из основных диагностических приемов для характеристики умственного недоразвития, умственной отсталости или умственной патологии.

Установлено, что умственно отсталый ребенок может разложить предметы на группы только по сенсорному, или по наглядно-действенному признаку, вводя их в одну наглядную ситуацию. Так, один умственно отсталый ребенок в ответ на предложение разложить в разные группы картинки лото сложил в одну группу: бутылку, стакан, стол и рака потому, что «можно поставить на стол бутылку пива, выпить и закусить раком», и всякие попытки убедить его в том, что все эти предметы относятся к разным категориям, не привели ни к каким результатам. Наоборот, нормальный ребенок младшего школьного возраста, который тоже может дать такого же типа наглядную классификацию, в состоянии перейти и к более высокой форме действий: достаточно было показать ему, как можно расклассифицировать предметы иначе — он легко начинал справляться с этой задачей.

Мы можем говорить вслед за Л. С. Выготским, что у умственно отсталого ребенка нет (или она очень мала) «зоны *ближайшего развития»,* которая дала бы ему возможность с помощью примера или обучения перевести наглядно-действенное мышление в отвлеченное, в то время как у нормального ребенка такая «зона ближайшего развития» есть и данное ему объяснение или пример отвлеченного применения слова достаточен, чтобы задача, которая была до сих пор неразрешимой, стала для него выполнимой.

Опыт показал далее, что умственно отсталый ребенок с огромным трудом обозначает *словом* ту группу объектов, которую он сформулировал, и следовательно, оказывается не в состоянии *осознать* выполняемые им операции; иногда он вообще не отвечает на вопрос, почему он разложил предметы именно так, а не иначе.

Наоборот, нормальный ребенок, например школьник младшего возраста, легко это делает и без труда обозначает полученные группы словом, имеющим общее категориальное значение.

Дальнейшее различие между умственно отсталым и нормальным школьником имеет еще один, очень существенный признак. Умствен-

но отсталый ребенок не может укрупнить раз созданные группы, он, скорее, разобьет эти группы на еще более дробные и еще более конкретные. Нормальный школьник выполнит эту задачу с большой легкостью и, если ему один раз показать, как это делается, сможет легко не только укрупнить группы объектов, но и обозначить их соответствующим словом.

Таким образом, очень простой метод свободной классификации оказался одним из самых важных диагностических приемов для определения умственной отсталости или оценки интеллектуальных возможностей человека.

Метод формирования искусственных понятий

Перейдем к последнему разделу нашей темы и остановимся на некоторых специальных формах метода классификации. Эти формы обычно мало применяются на практике, но о них необходимо рассказать потому, что на их основе в дальнейшем сложился ряд важных представлений современной советской психологии.

Метод формирования искусственных понятий, который позволяет детально изучить процесс формирования понятий, в свое время и для других целей был предложен Н. Ахом, а затем, примерно почти 50 лет назад, был изменен и в совсем новых формах применен Л. С. Выготским и его учеником Л. С. Сахаровым. Именно этот метод впервые раскрыл возможность не только описать те смысловые связи, которые стоят за словом, но и детально изучить психологические процессы, которые скрываются за словом на последовательных этапах развития, и ту «стратегию» психологической деятельности, в результате которой происходит формирование понятия.

Метод, который предложил Л. С. Выготский, был направлен на то, чтобы как можно больше освободиться от личного опыта ребенка и поставить его в такие условия, при которых ему приходилось бы наиболее самостоятельно применять доступные ему формы классификации.

Вместе с тем этот опыт был направлен на изучение динамики последовательного формирования понятия через анализ тех приемов,

которые применяются испытуемыми для решения предложенной им задачи.

Этот метод заключается в следующем. Перед испытуемым раскладывался ряд геометрических фигур, которые имели разную форму, цвет и размер. В число этих фигур входили, например, красный маленький и плоский треугольник, зеленый маленький и плоский треугольник, красный маленький и плоский квадрат, желтый маленький куб и маленький цилиндр, большой красный треугольник, большой зеленый треугольник, а также и такие объемные фигуры, как пирамида красного или зеленого цвета, куб красного, зеленого или синего цвета и т. д. (рис. 5). Таким образом, предлагаемые для классификации геометрические фигуры были разными по форме, цвету, величине и объему. Все эти фигуры обозначаются определенными искусственными словами, и испытуемый, который брал одну из фигур, мог видеть на его (ранее скрытой) внутренней стороне написанное там искусственное слово, например «рас» или «мор», «пак» и т. д.

Центральным для этого метода был тот факт, что данное искусственное слово обозначало новое, ранее не существовавшее в опыте понятие, включавшее комбинацию из нескольких признаков (например, маленький и плоский, маленький и высокий, большой и плоский, большой и высокий и т. д.). Легко видеть, что в этих условиях испытуемый не мог воспользоваться готовым понятием, но должен был *сформировать новое понятие*.

В начале этого опыта испытуемым сообщали, что каждое слово имеет какое-то значение (если опыты ставились с детьми, им говорили, что у папуасов каждое слово имеет какое-то значение), и они должны определить, что именно означает каждое слово, подобрав несколько предметов. Поэтому испытуемому, который взял фигуру с названием «рас», но еще не мог определить его значение, предлагалось взять другую, затем следующую фигурку, каждая из которых была обозначена новым искусственным словом. Естественно, что на последовательных этапах опыта испытуемому встречались как различные, так и идентичные искусственные слова, и по мере подбора соответствующих фигур у него неизбежно начинали возникать гипотезы о значении искусственных слов. Например, могла возникнуть гипотеза, что все цилиндры называются словом «рас». Следуя этой гипотезе, испытуемый открывал цилиндр другого размера, но оказывалось, что он был обозначен другим словом, например не «рас», а «кун». Тогда его гипотеза терпела крах. После этого ему предлагалось снова выска-

зать какое-нибудь предположение, и он приходил к другой гипотезе, предполагая, что, наверное, «рас» означает или все *красные* предметы (цвет) или все *треугольники* (форма). Он открывал далее еще один предмет, подбирая его согласно своей гипотезе, но оказывалось, что и в данном случае его гипотеза не оправдывалась. Тогда он выдвигал третью гипотезу, например высказывал предположение, что данное искусственное слово обозначает признак величины, и проверял, соответствует ли эта гипотеза действительности. Трудность этого опыта заключается в том, что искусственными словами обозначаются не простые, а комплексные признаки, например, как уже было сказано, словом «пак» обозначались все маленькие и плоские фигуры, словом «бик» — большие и плоские фигуры, а словом «рас» — все большие и высокие фигуры *независимо от цвета и формы*.

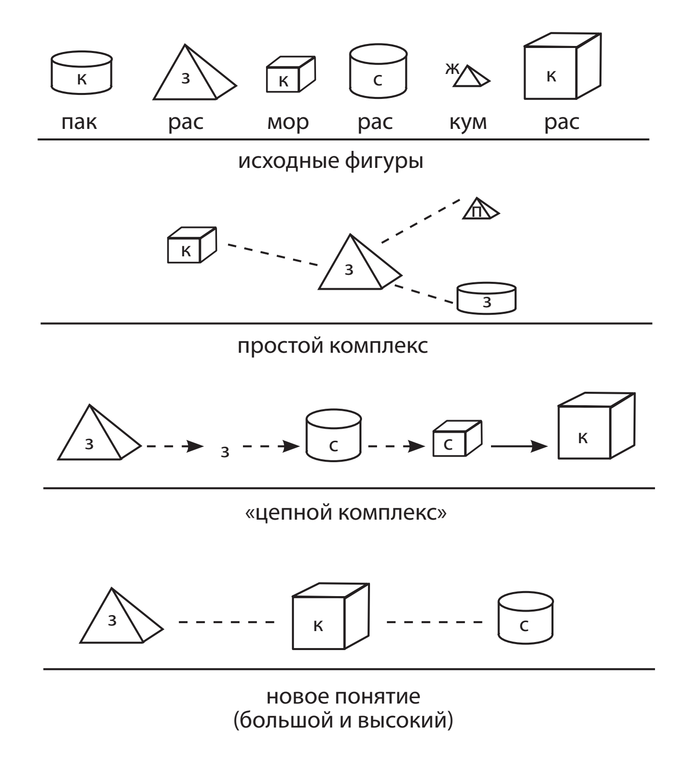


Рис. 5. Опыт с классификацией фигур (по Л. С. Выготскому)
Обозначения: *з* — зеленый, *к* — красный, с — синий, *ж* — желтый

Таким образом, каждое из тех искусственных слов, которые применялись Л. С. Выготским, имело комплексное значение, и в опыт вводились несуществующие в практике понятия, что уравнивало условия для всех испытуемых.

Внимательное проведение этого опыта позволяло провести анализ того, как испытуемый постепенно, учитывая получаемую им новую информацию, вырабатывает искусственное понятие, какие шаги он делает, какую стратегию применяет, и т. д. В этом отношении этот очень трудоемкий и продолжающийся длительное время опыт давал очень богатую психологическую информацию.

Оказалось, что люди с полноценными интеллектуальными процессами создают ряд последовательных гипотез, сличают их с реальными фактами, отбрасывают неверные гипотезы и заменяют их новыми, и таким образом, исследователи могли видеть, как на их глазах у испытуемого постепенно формируется новое отвлеченное понятие.

У испытуемых с доминирующей системой иерархически организованных понятий формирование этого отвлеченного понятия можно было проследить отчетливо, и все его последовательные логические операции протекали в пределах определенных сменяющих друг друга категориальных систем. Иное наблюдалось у тех испытуемых, у которых операции подведения под общую категорию были еще не сформированы.

Наиболее отсталые испытуемые оказались вообще неспособными даже подойти к решению этой задачи, и как правило, когда им предлагалось найти те предметы, которые обозначены условным термином «цун», они просто складывали все предметы в «одну кучу», не пытаясь анализировать лежащие в ее основе признаки. Л. С. Выготский называл эту стадию «стадией кучи» или «хаоса». Научно ее можно назвать «синкретической фазой», когда нет твердых принципов, которые лежат в основе организованного объединения предметов.

На следующей фазе можно было наблюдать иную картину: испытуемые включали фигуры в данную категорию по определенному признаку, но этот признак не имел постоянства, и испытуемый относил, например, к маленькому красному треугольнику, обозначенному искусственным словом «рас», и маленький зеленый крут (по признаку размера), и высокую красную пирамиду (по признаку цвета), и большой зеленый треугольник (по признаку формы). В результате создавалась группа, которая была построена не по типу устойчивого обобщенного понятия, а по принципу «комплекса», в ко-

торый каждая из отобранных фигур входила по своему основанию. Обозначив этот принцип группировки термином «ситуация» или «комплекс», Л. С. Выготский иногда употреблял для обозначения этой стадии фигуральное слово «семья», исходя из того, что члены, входящие в такую семью, включаются в нее по разным основаниям: некто, его отец, его мать, его брат, его сестра, его сын, его внук и т. д. Таким образом, эта стадия психологически характеризовалась тем, что испытуемые, которые пытались найти, что именно обозначает данное им искусственное слово, объединяли предметы не по одному устойчивому признаку, а по разным меняющимся признакам. Иногда решение этой задачи принимало форму того, что Л. С. Выготский обозначал термином «цепной комплекс». Например, когда испытуемым давался зеленый треугольник, обозначенный этим искусственным словом, они сначала брали зеленый круг, потому что он тоже зеленый, затем красный маленький треугольник потому, что предшествующая фигура была треугольником (по принципу формы), затем маленький квадратик (по принципу величины) и т. д. Каждый объект входил в группу на своих собственных основаниях, и устойчивое отвлеченное понятие не формировалось. Таким образом, создавалась не логическая категория, а цепь последовательно упорядоченных элементов, каждый из которых входил в эту цепь на своем собственном основании.

От этого принципа отличался другой, более высокий логический принцип — подлинная классификация предметов, которую можно обозначить как процесс категориальной классификации или процесс формирования нового понятия в подлинном смысле этого слова. В этом случае стратегия поисков психологически была совершенно иной: испытуемый пытался найти понятия, гипотетически обозначал словом некоторую *комбинацию признаков*, вырабатывая таким образом новую абстрактную категорию, обозначенную данным искусственным словом. Естественно, что наблюдаемые при проведении этого опыта процессы носили совсем иной характер: применяемая испытуемым «стратегия» указывала на то, что его операции полностью совершались в вербально-логическом плане и слово получало новое, устойчивое отвлеченное значение.

Этот метод, имеющий лишь ограниченное практическое значение, слишком сложен для того, чтобы стать быстрым диагностическим тестом. Однако он имеет огромное теоретическое и историческое значение. Используя именно этот прием, Л. С. Выготский пришел к вы-

воду о том, что на различных возрастных ступенях за словом кроются разные системы связей и что значение слов развивается.

В последующие этапы развития психологической науки подобные методы неоднократно применялись рядом исследователей; у некоторых из них (например, у Дж. Брунера и его сотрудников) они стали основным приемом изучения формирования понятий. У других (например, у Халла) метод, «искусственных слов» применялся с других позиций и был направлен на то, чтобы проследить процесс сложного формирования навыков, и мы с полным основанием можем не останавливаться на них в данном контексте.

Мы рассмотрели ряд приемов изучения тех смысловых и системных связей, которые стоят за словом, образуя его «значение», и проследили некоторые методы, позволяющие подойти к анализу формирования понятия.

В следующей лекции мы продолжим эту тему, обратившись к некоторым объективным методам анализа «семантических полей».

Исследование осознания словесного состава языка

До сих пор мы рассматривали ряд методов, достаточно распространенных в психологии и посвященных анализу развития значения слова и его категориального строения. Остается, однако, кратко остановиться еще на одной серии исследований и осветить те методы, с помощью которых эти исследования проводятся.

Хорошо известен тот факт, что слова не только могут применяться с разным по структуре значением, но что самый факт осознания словесного состава языка и входящих в него слов представляет специальную, и при этом достаточно важную, психологическую задачу. Известно, что ребенок усваивает слова языка относительно рано; целый период в развитии детской речи характеризуется пристальным вниманием ребенка к словам и творческому словообразованию; этот факт, детально описанный в широко известной книге К. Чуковского, указывает на один из важных этапов овладения языком в детском возрасте. Однако это не означает, что ребенок сразу осознает словесный состав языка; осознание словесного состава речи возникает у него постепенно и занимает большой период времени.

Наблюдения показывают, что на первых этапах ребенок может вовсе не осознавать слова как изолированные единицы речи и легко смешивает слова с обозначаемыми этими словами предметами. Наблюдения показывают, что процесс осознания различных форм словесного состава языка проходит интересный и драматический путь.

Только что отмеченный факт может ускользать при обычном наблюдении. Однако он со всей отчетливостью выступает при специальных опытах.

Приемы, позволяющие увидеть эти факты и проследить весь путь, в течение которого ребенок осознает словесный состав языка, впервые были предложены Л. С. Выготским и применены в одной из наших работ (Лурия, Юдович, 1956). В дальнейшем эта проблема была фундаментально разработана С. Н. Карповой (1967). Обратимся к некоторым фактам, полученным в этих экспериментах.

Если предъявить ребенку 3–5 лет, уже овладевшему элементарным счетом, два изолированных слова, например «стол — стул», и предложить ему сказать, сколько именно слов было предъявлено, он без труда ответит: «Два». Однако если от конкретных существительных обратиться к глаголам или прилагательным, предложив ему сочетание слов «собака — бежит» или «лимон — кислый», он окажется уже не в состоянии дать правильный ответ: «Конечно, здесь одно слово „собака» и „лимон»». Следовательно, вещественные слова (существительные) выделяются и осознаются ребенком гораздо раньше, чем слова, обозначающие действия или качества.

Еще ярче этот факт выступает в том случае, когда в предлагаемую ребенку языковую конструкцию включено обозначение множества называемых предметов. Так, например, если предложить ему ответить на вопрос, сколько слов во фразе «В комнате двенадцать стульев», ребенок указанного возраста без колебаний отвечает: «Двенадцать», очевидно, смешивая названное число *предметов* с числом *слов,* выражающих это суждение. В некоторых случаях даже на вопрос «Сколько слов во фразе „Коля съел все пирожные"», ребенок отвечал: «Ни одного, он же все их съел!»

Трудность абстрагирования слова от обозначаемого им объекта и трудность осознания словесного состава речи отчетливо выступают у ребенка и в тех случаях, когда ему предлагается сосчитать число слов в сложной фразе типа «Папа и мама пошли в лес». Ребенок в этом случае может ответить: «Два: папа и мама», и только иногда добавляет: «...и лес!». Таким образом, слово, обозначающее действие (равно как

и качество), легко употребляется ребенком практически, но еще не выделяется как слово, не осознается.

Еще большую сложность представляет для ребенка выделение из целой фразы и осознание вспомогательных слов (предлогов и союзов), и ребенок, даже выделивший из фразы «Петя вместе с папой пошел в лес» существительные (а иногда и глаголы), оказывается совершенно не в состоянии выделить и осознать такие вспомогательные слова, как «вместе», «в», «на», «от» и т. д.

Выделение этих вспомогательных слов становится возможным лишь в процессе специального обучения, но и в этом случае, как было отмечено С. Н. Карповой, процесс протекает длительно и ребенок, научившийся выделять предлоги «в» или «на», начинает выделять соответствующие морфемы из целых слов, уверенно говоря, что «встать» или «накрыть» — это два слова (*в*-стать, *на*-крыть), делая соответствующие ошибки и в их написании.

Требуются еще специальные усилия, чтобы ребенок овладел следующим шагом абстракции и научился отличать подлинные вспомогательные слова от сходных с ними элементов целых слов.

Тот же процесс выступает на более поздней стадии развития — на этот раз у детей младшего школьного возраста при *определении частей речи*.

Педагоги давно заметили, что если существительное обозначает конкретный предмет и дается в исходной (нулевой) форме (в именительном падеже), оно без труда квалифицируется ребенком как «существительное». Однако если ему дать существительные, обозначающие не конкретные предметы, а состояние или действие, задача определить, к какому грамматическому классу они относятся, вызывает уже заметное затруднение, и ребенок, только что без колебаний определявший «стол», «дом», «окно» как существительные, при предъявлении таких слов, как «сон» или «отдых», начинает колебаться, а при предъявлении такого слова, как «бег», уверенно отвечает «глагол». Те же затруднения возникают у младших школьников и в тех случаях, когда существительное предлагается не в именительном, а в косвенном падеже, придающем ему оттенок «действия»; например, если дать им слова «лопатой», «пилой», «птичку», «собаке», у них возникают колебания, и предложенные в такой форме слова обычно оцениваются неправильно.

Аналогичное наблюдается и при предъявлении глаголов. Глаголы, выражающие отчетливые действия (такие, как «бежать», «ходить»,

«рубить»), однозначно оцениваются младшими школьниками как глаголы; однако оценка глаголов, выражающих пассивные состояния (например, «спать», «отдыхать», «болеть»), вызывает уже заметные колебания, и часто такие глаголы ребенок не может отнести к какой-нибудь грамматической категории. Конечно, все эти стадии относятся к начальным срокам овладения грамотой.

Отмеченные факты, показывающие трудности выделения слова из словарных конструкций языка, и та последовательность, с которой осознаются существительные, глаголы, прилагательные и вспомогательные слова, так же как и вторая группа фактов, указывающая на тесное единство морфологии и семантики слов, представляют бесспорный интерес и заслуживают самого пристального психолого-лингвистическою изучения.

Лекция V

«СЕМАНТИЧЕСКИЕ ПОЛЯ» И ИХ ОБЪЕКТИВНОЕ ИЗУЧЕНИЕ

В предшествующих лекциях мы останавливались на том, что слово имеет сложное смысловое строение; оно, с одной стороны, обозначает соответствующие предметы, действия или признаки и имеет «предметную отнесенность», а с другой — анализирует и обобщает их, относя к определенной категории; эту функцию мы вслед за Л. С. Выготским обозначили термином «значение слова». Мы также показали, что предметная отнесенность, как и значение слов, развивается, претерпевая в процессе онтогенеза существенные изменения. Однако этим не исчерпывается анализ реальной психологической структуры слова.

Как мы уже говорили выше, каждое слово возбуждает целую сложную систему связей, являясь центром целой семантической сети, актуализирует определенные «семантические поля», которые характеризуют важный аспект психологической структуры слова.

Возникает вопрос: можно ли подойти к детальному, научно обоснованному психологическому исследованию «семантических полей», показать, какие именно связи возбуждаются словом, и, если можно, дать анализ степени вероятности появления этих связей и степени близости, в которой находятся отдельные компоненты этой смысловой системы? Наконец, существуют ли какие-либо методы объективного изучения этих семантических полей и различных входящих в них компонентов?

Попытки решить эту задачу предпринимались в психологии неоднократно. Их широкая известность позволяет нам остановиться на них лишь в самом кратком виде.

Ассоциативные методы оценки семантических полей

Одним из самых распространенных методов оценки семантических полей был *метод ассоциаций. Ассоциативный эксперимент,* как известно, состоит в том, что испытуемому представляется определенное слово и предлагается ответить на него любым другим пришедшим в голову словом. Ассоциативные ответы никогда не являются случайными, их можно разделить по крайней мере на две большие группы, которые обозначаются терминами «внешние» и «внутренние» ассоциативные связи.

Под «внешними» ассоциативными связями обычно понимаются «ассоциации по смежности», когда данное слово вызывает какой-либо компонент той наглядной ситуации, в которую входит названный объект (такие ассоциативные связи, как «дом — крыша», «собака — хвост», «кошка — мышь» и т. д. могут служить примером подобных «внешних» ассоциативных связей).

Под «внутренними» ассоциативными связями понимаются те связи, которые вызываются включением слова в определенную категорию («собака — животное», «стул — мебель», «дуб — дерево»). Эти ассоциации в классической психологии назывались «ассоциациями по сходству» или «ассоциациями по контрасту». Легко видеть, что в этом исследовании непроизвольно всплывающие словесные связи отражают те особенности сенсорного, наглядно-действенного или «категориального» мышления, которые мы уже упоминали выше.

Многочисленные исследователи изучали как временные, так и вероятностные характеристики различных ассоциативных связей.

При изучении скорости реакции, т. е. времени, которое затрачивалось испытуемым на поиск того или иного слова, оказалось, что наиболее сложные формы ассоциаций требуют большего времени, в то время как более простые формы ассоциаций протекают быстрее. Было показано также, что время ассоциативных словесных связей изменяется в процессе развития ребенка (Лурия, 1929). Наконец, в специальных исследованиях этот прием был использован и для выявления аффективного торможения, которое вызывается

некоторыми из предъявлявшихся слов (Юнг, 1926, 1919; Лурия, 1932; и др.).

Для изучения вероятности, с которой всплывает то или иное слово, ассоциативно связанное с предъявленным, обычно производился подсчет частотных характеристик слов. Едва ли не первым исследованием, проведенным в этом направлении, было уже упоминавшееся выше исследование Кента и Розанова (1910). Зависимость частоты возникающих ассоциаций от окружающей среды была прослежена в одной из наших ранних работ, в которой было показано, что связи, возникающие в речевой системе деревенского ребенка, гораздо более стандартны, чем связи, возникающие в речевой сфере городского ребенка, опыт которого был значительно разнообразнее (Лурия, 1930). Наконец, в самое последнее время вероятностные характеристики различных ассоциативных связей были детально изучены рядом американских авторов (например, Дизе, 1962, 1963). Результаты, полученные Дизе, представлены в таблице, где даны частотные характеристики ответов на предъявленное слово и интеркорреляции тех слов, которые вызывают соответствующие ассоциации (см. таблицу).

Одним из вариантов ассоциативного метода является метод *свободных ассоциаций*. Этот метод заключается в следующем: испытуемому дается одно исходное слово и предлагается совершенно пассивно, не контролируя своей речевой деятельности, говорить любые слова, которые ему придут в голову, не тормозя никаких всплывающих слов. Это свободное ассоциирование надо продолжать до тех пор, пока исследующий не остановит испытуемого. Этот метод свободных ассоциаций применял З. Фрейд, который показал, что течение приходящих в голову ассоциаций строго детерминировано и что этот поток ассоциативно всплывающих слов может определяться либо познавательными, ситуационными или понятийными, либо аффективными процессами, иногда — скрытыми влечениями или переживаниями. И этот метод может быть существенным шагом к детерминистическому анализу динамики «смысловых полей».

Нетрудно видеть, что этот широко распространенный в психологии метод может дать существенные результаты для характеристики ассоциативных смысловых связей, тем самым вплотную подводя к возможности детального изучения семантических полей.

Таблица. Коэффициент интеркорреляции ассоциированных слов (по Дж. Дизе, 1962)

Постстимулы	Постстимулы																		
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**
1. Мотылек	100	12	12	12	11	02	00	05	11	00	00	02	02	05	01	01	01	01	15
2. Насекомое		100	09	09	17	01	01	33	10	01	01	03	00	00	00	00	01	00	12
3. Крыло			100	44	19	00	00	03	02	00	00	10	00	00	00	00	03	00	13
4. Птица				100	21	01	00	03	02	01	01	10	00	01	00	01	05	00	12
5. Полет					100	01	01	08	06	01	02	06	00	03	00	02	04	00	11
6. Желтый						100	07	00	00	17	23	02	02	07	05	02	04	03	05
7. Цветок							100	02	00	03	07	02	01	06	18	02	06	02	06
8. Жук								100	07	00	00	05	00	00	00	00	02	00	04
9. Кокон									100	00	00	04	01	01	01	00	02	00	22
10. Цвет										100	32	00	00	02	00	08	00	00	00
11. Голубой											100	01	02	04	04	46	03	02	02
12. Пчела												100	01	02	03	00	04	02	07
13. Лето													100	05	02	00	01	10	00
14. Луч														100	02	03	02	15	04
15. Сад															100	00	04	02	02
16. Небо																100	00	01	00
17. Природа																	100	02	03
18. Весна																		100	02
19. Бабочка																			100

Измерение смысловых полей методом шкал

Данный метод направлен на *измерение* тех смысловых отношений, которые возникают при предъявлении соответствующего слова; его автор — известный американский психолог Ч. Осгуд (1957, 1959, 1961, 1962, 1975).

Основной прием, использованный Осгудом, заключался в следующем: испытуемому предъявлялось определенное слово (например, имя известного ему человека) и предлагалось оценить его по шкале, обозначающей два противоположных качества (сильный — слабый, хороший — плохой, горький — сладкий и т. д.). Испытуемый должен был обозначить ту точку на графике, которую занимает названное слово на данной шкале. Естественно, что на шкале «кислый — сладкий» слово «лимон» займет крайнее («кислый») место, как и слово «сахар» (крайнее «сладкий»), а слово «яблоко», «слива», «груша» будут располагаться на соответствующих промежуточных местах. Примеры подобных данных приводятся на рис. 6.

Метод Осгуда, несомненно, вносит некоторые новые аспекты в изучение семантических полей. Однако, как справедливо указывали его критики (Кэрролл, 1964; Вейнрейх, 1958; и др.), он является в значительной мере ограниченным, поскольку испытуемому дается возможность оценивать коннотативные значения слова только по определенным искусственно выбранным шкалам. Значение этого метода ограничено еще и тем, что та «дифференциальная семантика», которую пытается исследовать Осгуд, больше относится к аффективному, чем к собственно смысловому значению слова, так как за основу берутся некоторые субъективные оценки испытуемого.

Объективная характеристика семантических полей

Следует, видимо, признать, что детальное изучение семантических полей, проявляющееся при предъявлении слова, требует еще поисков таких адекватных психологических и психофизиологических методов, которые дали бы возможность их объективного анализа.

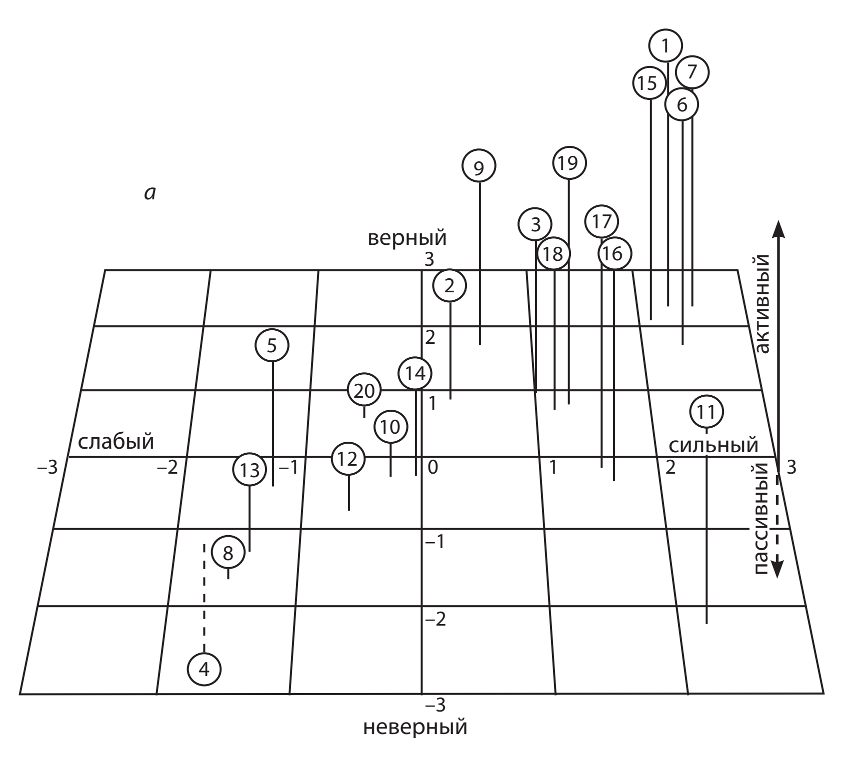


Рис. 6. Оценка семантических полей методом шкал (по Осгуду)
а — голосующие за Тафта;

Для неопытного наблюдателя может показаться, что слово имеет постоянное значение и что оно (значение) однозначно (кошка — это всегда кошка, скрипка — это всегда скрипка и т. д.). Однако это далеко не так, и если бы слово имело всегда однозначное постоянное, «денотативное», значение, переход к его «коннотативному» смыслу, т. е. тем индивидуальным связям слова, которые соответствуют аффективным состояниям человека в данный момент, был бы невозможным. Это положение о многозначности связей, стоящих за словом, следует осветить подробнее.За каждым словом обязательно стоит система звуковых, ситуационных и понятийных связей. Например, при слове «кошка» могут всплывать связи по звуковому сходству (кошка, крошка, крышка, кружка, окошко). В ответ на это слово могут всплывать и ситуационные связи (кошка — молоко, мышь и т. д.), и понятийные связи (кошка — домашнее животное, в отличие от диких животных,

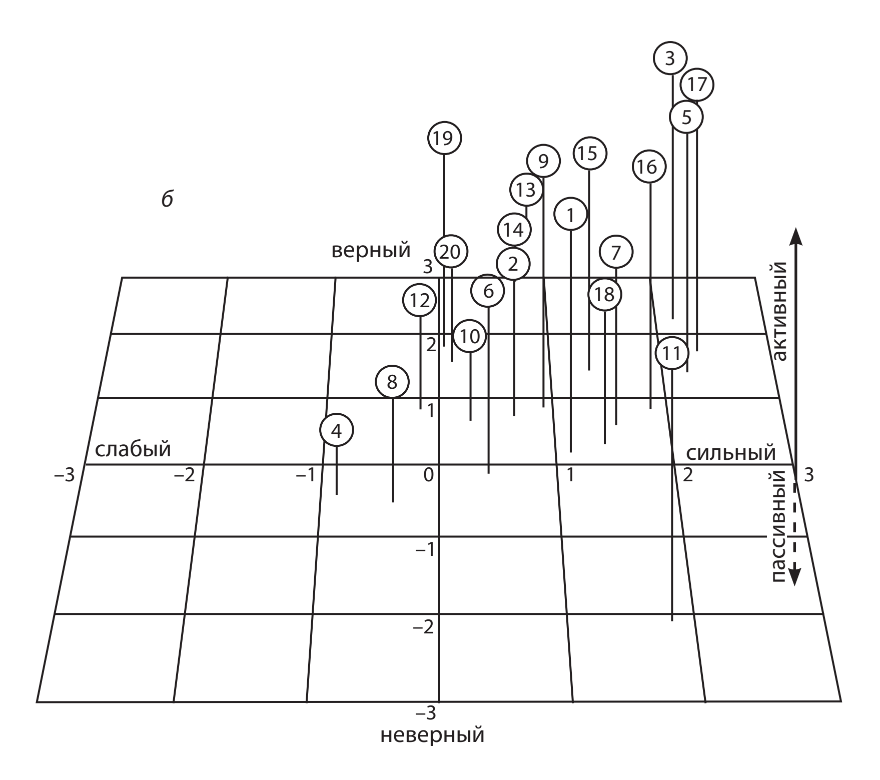


Рис. 6 (продолжение)

б — голосующие за Стивенсона; обозначения оцениваемых лиц: *(1)* — Тафт, *(3)* — Стивенсон, *(4)* — Политика в отношении к Китаю, *(5)* — Черчиль, *(6)* — Федеральные расходы, *(13)* — Трумэн, *(18)* — Атомная бомба, *(19)* — Мак-Карти, *(20)* — Объединенные Нации; основные проекции: «справедливость — несправедливость», «сила — слабость». Длина каждого столбика соответствует оценке по параметру «активный — пассивный» (по Осгуду и Танненбауму, 1957)

живое, в отличие от неживого, и т. п.). То же самое можно сказать и о слове «скрипка». За словом «скрипка» могут стоять связи по звуковой близости (скрипка — скрепка); ситуационные связи (скрипка, смычок, пюпитр, оркестр, концерт), наконец, понятийные связи, обозначающие объекты, относящиеся к той же категории (скрипка — музыкальный инструмент, смычковый инструмент и т. д.). По понятийному признаку слово «скрипка» войдет в ту же категорию, что и слова «балалайка», «гитара», «мандолина», «виолончель», «фортепиано» и т. д.

В норме все те связи, которые только что были перечислены, в разной степени доминируют в разных условиях. Звуковые связи

слова у нормального взрослого человека почти всегда тормозятся, от них сознание отвлекается: вряд ли у кого-нибудь при слове «кошка» всплывет слово «крошка» или «крышка», при слове «скрипка» — слово «скрепка». Мы отвлекаемся от всех этих звуковых ассоциаций в пользу более существенных *смысловых* связей. Семантические связи, как ситуационные, так и понятийные, в норме бесспорно доминируют. Однако вследствие богатства ситуационных и понятийных связей во всех случаях всегда имеет место выбор нужного значения из многих возможных, различные значения слова всплывают с неодинаковой вероятностью в тот момент, когда человек его слышит.

Существуют особые состояния сознания, при которых эта избирательность связей исчезает, и звуковые ассоциации слова начинают всплывать с такой же вероятностью, как и смысловые.

К таким случаям относятся изученные И. П. Павловым тормозные, или «фазовые», состояния коры головного мозга, которые наступают при переходе от бодрствования ко сну, при остром утомлении и других патологических состояниях мозга. На этих положениях следует остановиться подробнее. Известно, что в нормальном состоянии кора головного мозга работает, подчиняясь «закону силы»: сильные (или существенные) раздражители вызывают сильную реакцию, а слабые (или несущественные) раздражители — слабую. Только при действии «закона силы» и может осуществляться та избирательная работа мозговой коры, которая позволяет выделять существенные признаки, тормозить несущественные и обеспечивать стойкую работу сложных понятийных функциональных систем.

При тормозных, или «фазовых», состояниях головного мозга «закон силы» нарушается, и на первой стадии этих «фазовых состояний», которую И. П. Павлов обозначил как «уравнительную», все раздражители (сильные, или существенные, и слабые, или несущественные) начинают вызывать одинаковую по силе реакцию; при дальнейшем углублении тормозных состояний возникает «парадоксальная» или даже «ультрапарадоксальная» фаза, при которой слабые и несущественные раздражители вызывают более сильные реакции, чем сильные, или же сильные раздражители ведут к появлению запредельного торможения.

При всех этих «тормозных» состояниях коры изменяется вероятность появления связей. Все связи начинают появляться с равной вероятностью (или даже несущественные звуковые связи начинают выступать более активно, чем существенные понятийные). Избира-

тельность (селективность) в работе коры головного мозга исчезает, так как вероятность всплывания различных альтернатив — звуковых, ситуационных, понятийных — уравнивается. Подобного рода нарушения избирательности возможны в «онейроидных» состояниях, когда человек засыпает, но еще не полностью заснул, или при очень сильном утомлении, когда внезапно начинают всплывать ранее заторможенные, стоящие за словом звуковые связи и различные необычные ассоциации.

Можно привести прекрасный пример такого оживления различных связей в просоночном состоянии. Этот пример взят из «Войны и мира» Л. Н. Толстого, который, как известно, был величайшим мастером описания подсознательных состояний человека.

Николай Ростов засыпает, и в голове его начинают всплывать различные связи. Он смотрит на бугор и видит какие-то белые пятна.

> «На бугре этом было белое пятно, которого никак не мог понять Ростов: поляна ли это в лесу, освещенная месяцем, или оставшийся снег, или белые дома? Должно быть, снег — это пятно; пятно — une tache», — думал Ростов. «Вот тебе и не таш... [...] Наташа, сестра, черные глаза. На...ташка... Наташку... ташку возьми... Наташку наступить... тупить нас... кого? Гусаров. А гусары и усы... По Тверской ехал этот гусар с усами, еще я подумал о нем, против самого Гурьего дома. Старик Гурьев... Да это пустяки, а главное — не забывать, что я нужное-то думал, да. Наташку, нас-тупить, да, да, да. Это хорошо».

Л. Н. Толстой дал блестящее описание тех нарушений в избирательности всплывающих связей, которые возникают у утомленного человека в просоночном состоянии. Проанализируем эти связи, пользуясь тем методом, который мы применяем при психологическом анализе любых фактов. «Должно быть, снег — это пятно». Далее всплывает французское название пятна — une tache. После этого названия tache всплывает близкое по звучанию «Наташа, Наташка, Наташку» и затем также близкие по звучанию «ташку» (карман, который носят гусары) возьми; нас-тупить (ассоциация от портупеи, которую носят гусары), «тупить нас (опять обыгрывание этих звуковых связей), кого? гусаров, а гусары — усы» (звуковая связь) и т. д. Легко видеть, что в просоночном состоянии у человека всплывают связи, которые, как правило, заторможены в бодрствующем состоянии. Возникает

уравнивание любых возможных связей — звуковых, ситуационных, понятийных.

Можно привести еще один пример (из собственного опыта). В просоночном состоянии у меня однажды всплыло слово «осень», и это слово «осень» почему-то сопровождалось ощущением яркого синего цвета. В данном случае слово «осень» вызвало синий цвет, видимо, потому, что оно созвучно словам «синь», «синий». Подобная ассоциация комплексного зрительно-звукового характера возможна лишь в просоночном состоянии.

Таким образом, слово является потенциальной сетью многомерных связей. Эти связи могут иметь характер звуковых, ситуационных, понятийных. В норме одни связи, образные, как наименее существенные вытесняются, а другие, смысловые, доминируют. Поэтому процесс выбора протекает преимущественно в пределах семантических смысловых связей и приобретает селективный, избирательный характер. В особых состояниях сознания — просоночных состояниях, при утомлении и т. д. — эта избирательность нарушается, возбудимость разных связей уравнивается и выбор нужного слова из многих возможных по семантическим правилам становится трудным.

Объективные методы исследования многомерных связей слова

Для того чтобы изучать связи, стоящие за словом, установить, отчего возникает выделение одной системы связей и торможение другой, необходима выработка объективных психологических методик исследования. Выше мы уже перечислили некоторые из них: это методы сравнения и различения, методы классификации и методы изучения ассоциаций.

Одним из вариантов ассоциативного метода является метод свободных ассоциаций. Как уже говорилось, испытуемому дается одно исходное слово и предлагается совершенно пассивно, не контролируя своей речевой деятельности, говорить любые слова, которые ему придут в голову, не тормозя никаких всплывающих слов; это свободное ассоциирование надо продолжать до тех пор, пока исследующий не остановит испытуемого. Этот метод свободных ассоциаций применял З. Фрейд, который показал, что течение приходящих в голову

ассоциаций строго детерминировано и что этот поток ассоциативно всплывающих слов может определяться либо познавательными, ситуационными или понятийными, либо аффективными процессами, иногда — скрытыми влечениями или переживаниями. Этот метод может быть существенным шагом к детерминистическому анализу динамики «смысловых полей».

Однако все перечисленные методы остаются доступными лишь для косвенного истолкования, и задача применения объективных методов к анализу смысловых полей пока остается все еще актуальной. Именно поэтому особый интерес представляют методы объективного условно-рефлекторного исследования семантических полей, использующие различные физиологические показатели.

Начало этим методам было положено ранними работами Рисса (1940), Разрана (1949); в дальнейшем они были продолжены работами Л. А. Шварц (1948, 1954), и наконец, один из вариантов этих методов был применен О. С. Виноградовой (1956), О. С. Виноградовой и Н. Эйслер (1959) и в обобщенном виде представлен в работах А. Р. Лурия и О. С. Виноградовой (1959, 1971) и др. Во всех этих работах применялись условно-рефлекторные методы, позволяющие объективно проследить структуру «смысловых полей» (условно-рефлекторные двигательные, мигательные, сосудистые реакции и др.). Так, для изучения семантических полей в работе О. С. Виноградовой была применена специальная методика, связанная с использованием ориентировочного рефлекса. Мы остановимся на ней подробно.

Известно, что каждый новый раздражитель (в том числе и словесный) вызывает ориентировочный рефлекс, который проявляется в целом ряде двигательных, электрофизиологических и вегетативных компонентов, например в сужении сосудов пальцев и расширении сосудов головы. Как было показано Е. Н. Соколовым (1958, 1959), ориентировочные сосудистые реакции подчиняются всем законам неспецифических ориентировочных реакций. В отличие от реакций на болевые и холодовые раздражители, когда сосуды руки и головы сужаются (при тепловых раздражениях и те и другие сосуды расширяются), что отличает специфические (безусловные) сосудистые реакции, сосудистые ориентировочные реакции на руке и голове носят противоположный характер. Поэтому данный показатель может быть с успехом использован для исследования семантических полей слова.

Для этой цели у испытуемого предварительно угашаются ориентировочные сосудистые реакции на разные слова. Предъявление

различных слов продолжается до тех пор, пока сосудистые реакции полностью не исчезают, т. е. пока не возникает угашение ориентировочных реакций.

На этом этапе начинался основной опыт. Испытуемым предъявляется одно тестовое слово (например, слово «кошка»), после чего ему дается болевое раздражение — электрический ток. Как показывают наблюдения, через несколько подкреплений возникает устойчивый условный рефлекс. Теперь на слово «кошка» или «скрипка», как и при болевом раздражении, сосуды руки и сосуды головы сужаются, иначе говоря, появляется специфическая болевая реакция.

Затем исследователь может перейти к основной части эксперимента, поставив кардинальный вопрос: какие же еще слова вызывают такую же условную болевую реакцию, как и тестовые слова?

Для этой цели испытуемым представлялось большое количество дополнительных слов, распределенных по трем категориям. Во-первых, это нейтральные слова (например, «окно», «лампа», «тетрадь»), которые не имеют никакого отношения к текстовому слову; во-вторых, это слова, имеющие звуковое сходство с тестовым словом (например, для серии «кошка» — слова «крошка», «крышка», «кружка», «окошко»); наконец, слова, имеющие смысловую связь с тестовым: с одной стороны, ситуационную (например, «котенок», «мышь», «молоко» в первом случае или «смычок», «концерт» — во втором), с другой — категориальную (например, в первом случае — «животное», «собака», во втором — «мандолина», «фортепиано», «музыка» и т. д.). Задача состоит в том, чтобы определить, какие именно из перечисленных слов вызывают болевые реакции, т. е. входят в единое семантическое поле с тестовыми словами.

Оказалось, что нейтральные слова, не входящие в «семантическое поле» тестовых слов, не возбуждают никаких сосудистых (болевых или ориентировочных) реакций, в то время как другие слова, непосредственно входящие в вызванное тестовым словом семантическое поле, вызывают специфическую болевую реакцию; в ответ на третью группу слов, сходных по звучанию с тестовыми, возникали непроизвольные сосудистые ориентировочные реакции. Полученные результаты схематически приводятся на рис. 7.

Перейдем к данным, которые были получены с помощью этой методики у различных испытуемых. Оказалось, что в норме слова, имеющие звуковую связь с тестовым словом «кошка» («крошка», «крышка», «кружка») в первом опыте или с тестовым словом

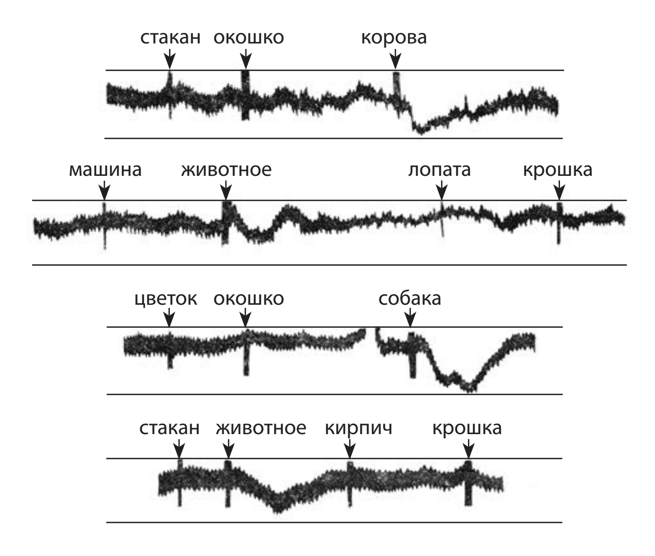


Рис. 7. Результаты объективного исследования семантических полей у нормального субъекта (по О. С. Виноградовой)

«скрипка» — во втором, не вызывают никакой реакции. Это означало, что звуковые связи в норме заторможены и не вступают ни в какое отношение с тестовым словом. Наоборот, слова, имеющие смысловую близость с тестовым словом, вызывали условную сосудистую реакцию. Так, у нормальных испытуемых слово «мышка» или «собака» вызывает такую же реакцию, как слово «кошка», слово «мандолина» — такую же реакцию, как слово «скрипка», и т. д.

Наконец, опыт показал, что имеется и третья группа слов, которая также входит в состав «семантического поля» тестового слова, занимая в нем место «семантической периферии». Так, в серии с тестовым словом «скрипка» слово «струна» или «фортепиано» не вызывает условной болевой реакции, но вызывает ориентировочную реакцию. Таким образом, объективным путем можно установить степень семантической близости слов к тестовому слову. Описанные факты иллюстрируются на рис. 8. Использование описанной методики открывает возможности объективного изучения «семантических полей» различных слов. С помощью этого метода можно установить, какая система семантических смысловых связей имеется у данного субъекта и что именно преобладает в этих связях — звуковые, ситуационные или понятийные компоненты.

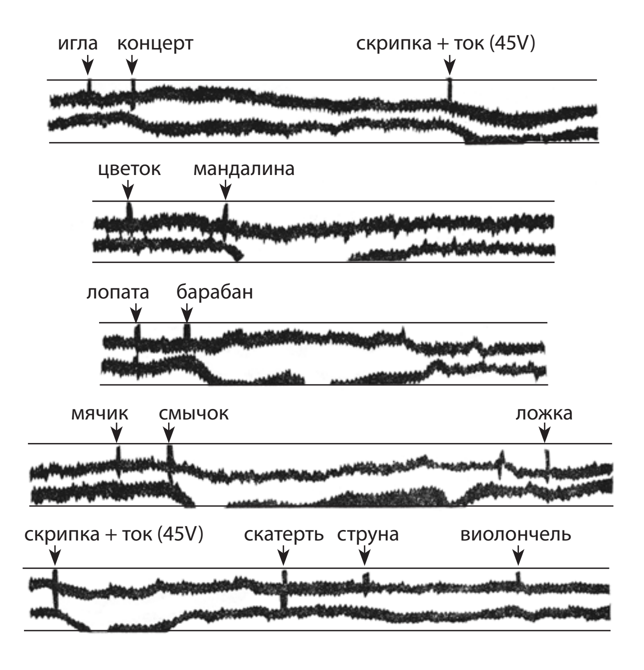


Рис. 8. Результаты объективного исследования семантических полей у нормального субъекта (по О. С. Виноградовой)

Дальнейшие исследования показали, что семантические поля имеют значительные отличия от нормальных у умственно отсталого ребенка.

Как было показано, у нормального взрослого испытуемого или у нормального школьника слова, имеющие звуковое сходство, не вызывают никаких реакций и, следовательно, не входят в семантическое поле, вызванное тестовым словом, в то время как слова, имеющие смысловую близость с тестовым словом, вызывают аналогичные специфические сосудистые реакции различной степени интенсивности.

Совершенно иная картина наблюдается у умственно отсталых детей. У детей с глубокой степенью умственной отсталости — имбецилов — слова, семантически близкие к тестовому, не вызывают никаких сосудистых реакций, а слова, сходные по звуковому признаку (например, при тестовом слове «кошка» — слова «крошка», «кружка», «крышка»), вызывают сужение сосудов руки и расширение сосудов головы, т. е. условную сосудистую реакцию (рис. 9).

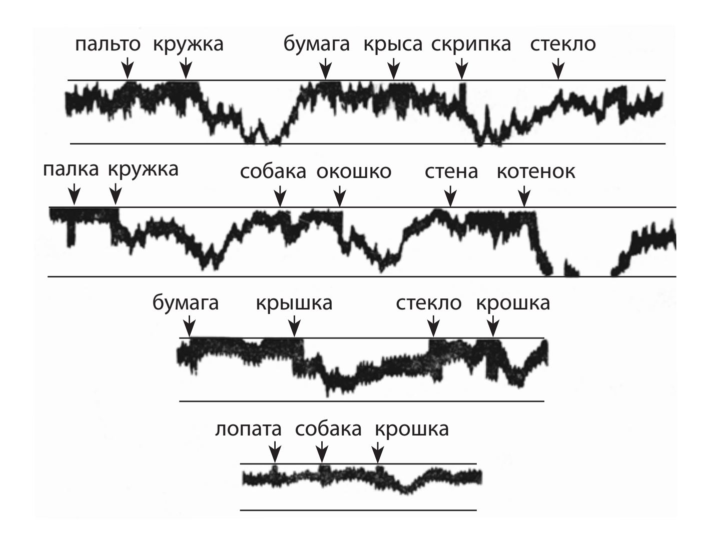


Рис. 9. Результаты объективного исследования семантических полей у имбецила (по О. С. Виноградовой)

У детей со слабой степенью умственной отсталости — дебилов — слова, близкие по смыслу, и слова, сходные в звуковом отношении, в одинаковой степени вызывают ориентировочные сосудистые реакции (рис. 10). Умственно отсталый ребенок воспринимает слова иначе, чем нормальный, и система связей, которые возбуждаются у него словами, другая, чем у нормального школьника. Это означает, что у этих детей слова возбуждают связи как по смысловому, так и по звуковому признаку, что, следовательно, избирательность смысловых словесных связей, характерная для нормального школьника, у них нарушена.

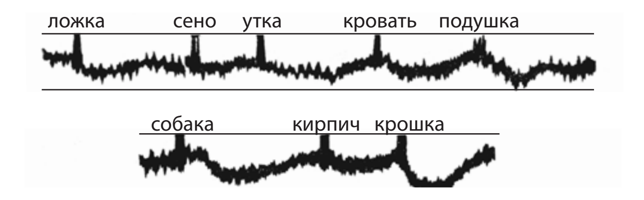


Рис. 10. Результаты объективного исследования семантических полей у дебила (по О. С. Виноградовой)

Результаты опытов показали, что характер семантических полей не остается у умеренно отсталых детей постоянным, а существенно варьирует в зависимости от состояния ребенка, в частности от его утомления.

Оказалось, что у детей-дебилов на первом уроке (когда голова еще «свежая») преобладающее значение имеют смысловые связи, звуковое сходство в меньшей степени вызывает сосудистые реакции. После пятого урока, когда дети утомлены, преобладающее место начинают занимать звуковые связи (рис. 11).

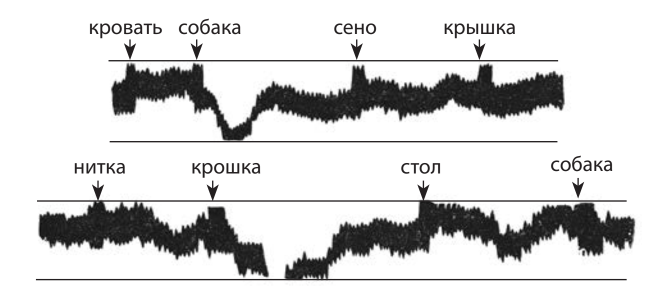


Рис. 11. Влияние утомления на динамику объективного проявления семантических полей у умственно отсталого ребенка (по О. С. Виноградовой)

Наконец, эти исследования выявили еще один интересный факт, имеющий большое значение как для психологии речи, так и для лингвистики. Было показано, что в норме с помощью введения слова в новый контекст можно управлять системой связей. Так, например, если тестовым словом являлось слово «скрипка», то реакция на слово «труба» зависит от того, в каком контексте оно дается. Если здоровому испытуемому дается ряд: «скрипка» (тестовое слово), «виолончель», «контрабас», «фортепиано», «фагот», «труба», то слово «труба» воспринимается как музыкальный инструмент и вызывает такие же реакции, как и слово «скрипка». Если же после тестового слова «скрипка» испытуемому предъявляется новый ряд слов: «дом», «стена», «печка», «крыша», «труба», то слово «труба» воспринимается совершенно в ином смысловом контексте и условная реакция на него не появляется (рис. 12). Следовательно, семантическая значимость слов изменяется в зависимости от контекста, и это отражается на динамике сосудистых реакций.

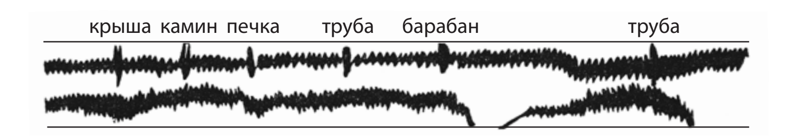


Рис. 12. Влияние введения тестового слова («труба») в разные контексты (по О. С. Виноградовой)

Совершенно очевидно, что описываемый метод дает ценную возможность объективно изучать системы связей, которые стоят за словом, и устанавливать, какие именно связи (звуковые, ситуационные или категориальные) преобладают. Этот метод может быть использован как для оценки уровня развития ребенка, так и для изучения динамики связей в зависимости от функционального состояния испытуемого. Он позволяет также объективно установить принципы управления связями, стоящими за словом, например с помощью контекста, в который то или иное слово входит.

Наконец, ко всему сказанному можно добавить и описание еще одних экспериментов, имеющих большое значение для психолингвистики. Эти эксперименты, проведенные под руководством Е. Д. Хомской (дипломные работы Т. И. Артемьевой, Г. Н. Шуструйской, Г. Д. Пестовой), были направлены на объективное измерение степени близости различных элементов семантического поля. Опыты показали, что если после предъявления тестового слова «здание», которое подкреплялось болевым раздражителем и вызывало специфическую (болевую) сосудистую реакцию (сужение сосудов руки и головы), последовательно предъявлять испытуемому такие слова, как «строение», «помещение», «дом», «изба», «юрта», а также слова «музей», «театр», «крыша», «крыльцо», то можно получить различные по характеру сосудистые реакции. Так, слова «строение», «помещение», «дом» вызывают у нормального испытуемого специфическую (болевую) сосудистую реакцию, такую же, как и тестовое слово (сужение сосудов и руки, и головы). В то же время слова «музей», «театр», «крыша», «крыльцо», более отдаленные по смыслу от тестового слова, вызывают отчетливую неспецифическую ориентировочную реакцию (сужение сосудов руки и расширение сосудов головы), а слово «знание», близкое к тестовому по звучанию, не вызывает никакой реакции (рис. 13).

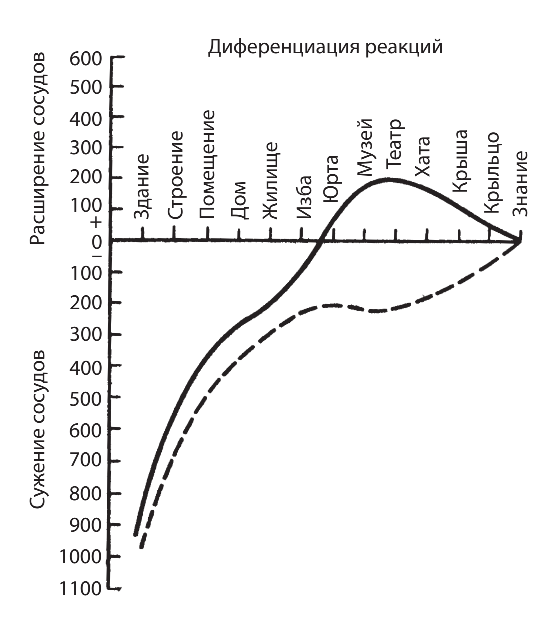


Рис. 13. Схема близости семантических полей у нормального субъекта

Эти данные наглядно показывают, что использованный метод может быть применен для объективного анализа степени семантической близости различных слов, открывая тем самым очень широкие перспективы для психолингвистических исследований.

* * *

Затронув вопрос о том, как меняется значение слова при введении его в новый смысловой ряд (т. е. в новый контекст), мы подошли к следующим двум вопросам, на которых следует специально остановиться.

Первый вопрос — вопрос о том, можно ли перестроить семантическое поле, вызванное словом. Отвечающие на этот вопрос опыты были поставлены О. С. Виноградовой и Н. А. Эйслер.

Если в описанных ранее экспериментах болевым раздражителем сопровождалось лишь одно тестовое слово (например, «скрипка»), которое вызывало соответствующее семантическое поле, что и отражалось в непроизвольно возникающих специфических сосудистых реакциях, то в опытах, к которым мы переходим, ситуация менялась. После того как одно тестовое слово («репа»), сопровождающееся болевым раздражением, начинало вызывать отчетливые сосудистые

реакции, болевым раздражением начинало сопровождаться и другое слово, относящееся к той же категории (например, слово «свекла»). Тогда отчетливые сосудистые болевые реакции начинали прочно вызываться целым классом слов, относящихся к одной категории «овощи». После этого начинался эксперимент с переделкой только что сформированного понятия. С этой целью О. С. Виноградова и Н. А. Эйслер без всякого предупреждения начали подкреплять другие слова (например, «пушка»).

Опыт дал очень интересные результаты. Уже после нескольких подкреплений болевым раздражителем нового слова («пушка») прежние слова, относящиеся к категории «овощи», перестали вызывать специфические или неспецифические (ориентировочные) сосудистые реакции, теперь такие реакции стали вызываться новой группой слов, обозначающих «оружие».

Опыт убедительно показал, что экспериментально можно переделывать семантические поля, заменяя одно сформированное семантическое поле другим.

Как показали дальнейшие опыты, такая переделка имеет свои пределы, и если, как это было проделано в той же серии опытов, несколько раз изменять условия, подкрепляя болевыми раздражителями то категорию «овощи», то категорию «оружие», у испытуемых возникает аффективный «срыв», который проявляется в полной дезорганизации сосудистых реакций и в появлении в них «дыхательных волн», характеризующих аффективное состояние.

Все приведенные факты свидетельствуют о том, что применение методики непроизвольных вегетативных реакций позволяет не только объективно проследить процесс формирования семантических полей, но и анализировать их структуру и динамику.

Возникает последний вопрос, имеющий существенное значение для психологии. До сих пор мы имели дело с непроизвольной актуализацией семантических полей, которая протекала без осознания этого процесса самим испытуемым. Может ли человек произвольно управлять семантическими полями, если такая возможность существует, какие именно стороны динамической организации семантических полей могут быть доступны для сознательного управления?

Для ответа на этот вопрос Е. Д. Хомской и ее сотрудниками был проведен следующий опыт. Испытуемому предъявлялись инструкции, вследствие чего он сознательно воспринимал условия эксперимента. Прослеживалось, в какой мере при этом изменялся

характер непроизвольных сосудистых реакций в ответ на различные слова.

Опыты показали, что сознательное усвоение условий эксперимента определенным образом изменяет структуру непроизвольно возникающего «семантического поля» и что эти изменения носят закономерный характер.

Так, если испытуемый предупреждался, что электрический ток будет предъявляться не только после слова «здание», но и после слов, близких к «зданию», круг слов, вызывающих условную болевую реакцию, значительно расширялся, резко оживлялись также и неспецифические ориентировочные реакции (рис. 14).

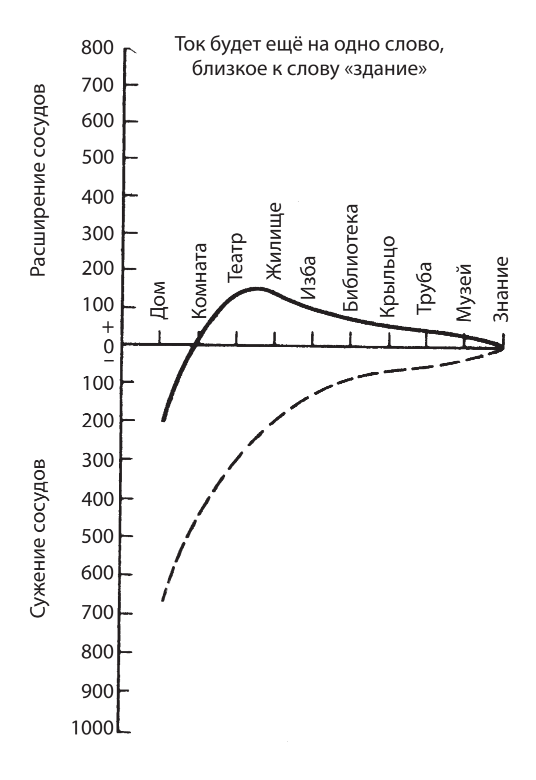


Рис. 14. Схема изменения семантических полей при их расширении

Наконец, следует остановиться на втором вопросе: в какой мере можно произвольно затормаживать ранее возникшие семантические поля, вызванные применением тестового слова?

Опыты, проведенные под руководством Е. Д. Хомской, показали, что отмена болевого подкрепления с помощью обобщенной словесной инструкции не приводит сразу к прекращению условных сосудистых реакций. Так, инструкция «Ток будет только на слово “здание”» не вызывала у испытуемых полного прекращения сформировавшихся непроизвольных сосудистых реакций, и они продолжали давать эти реакции на слова, входившие в ранее возникшее семантическое поле (рис. 15). Только инструкция, полностью отменяющая болевое подкрепление («Тока больше не будет»), приводила к исчезновению болевых сосудистых реакций на все слова, входившие в ранее возникшее семантическое поле. Позже других исчезали сосудистые условные реакции на слово «здание» (рис. 16).

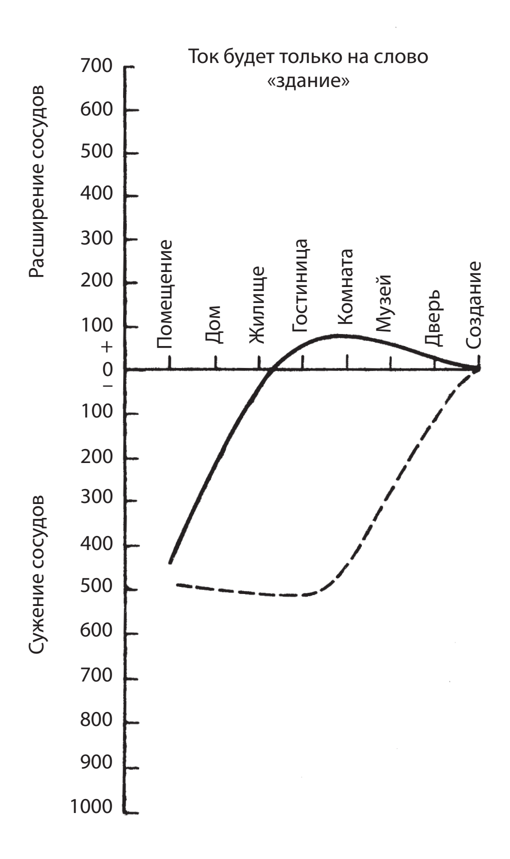


Рис. 15. Схема изменения семантических полей при их ограничении инструкцией

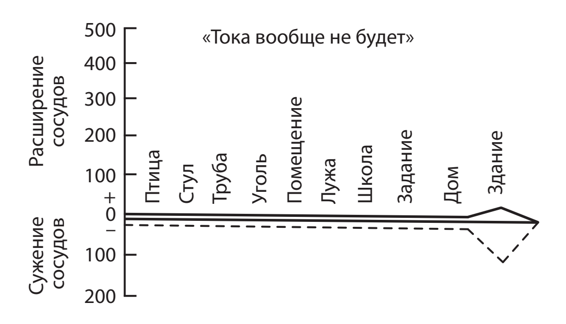


Рис. 16. Результаты опыта с изменением семантических полей путем отмены болевого подкрепления

Нетрудно понять то значение, которое имеют приведенные выше опыты как для психологии, так и для лингвистики.

Применение приемов, позволяющих проследить формирование семантических полей, возникающих вокруг предъявленных тестовых слов, дает исследователю объективные методы нового подхода к проблемам семантики, к изучению процесса возникновения семантических полей, их структуры и динамики.

Представляет большой интерес дальнейшее объективное изучение этой проблемы, а именно: изучение особенностей семантических полей слов, относящихся к различным классам; характера семантических полей на разных ступенях развития ребенка; их зависимости от сформировавшегося жизненного (например, профессионального) опыта; изучение специфики этих полей при предъявлении слов, обозначающих предметы, действия или качества; анализ тех изменений в структуре и динамике семантических полей, которые наблюдаются при различных патологических состояниях мозга, и т. д. Все эти проблемы ждут своего решения.

Припоминание слов и психология номинативной функции речи

Все, о чем мы говорили ранее, позволяет по-новому подойти к решению одной из важных проблем психологии — проблеме припоминания слов и номинативной функции речи.

Если каждое слово вызывает семантическое поле, оказывается вплетенным в целую сеть непроизвольно всплывающих ассоциаций, легко видеть, что припоминание слов или называние предметов отнюдь не является простой актуализацией определенного слова. Как припоминание слова, так и называние предмета являются процессами *выбора* данного слова из целого комплекса всплывающих связей, и оба процесса являются по своему психологическому составу значительно более сложными, чем принято считать.

Припоминание нужного слова или называние соответствующего предмета зависит по крайней мере от двух факторов. Одним из них является частота, с которой встречается данное слово в данном языке и прошлом опыте субъекта.

Известно, что хорошо упроченные, привычные слова припоминаются гораздо легче, чем относительно редко встречающиеся слова. В некоторых случаях для того, чтобы припомнить нужное слово, даже здоровый человек обращается к тому упроченному контексту, в котором данное слово встречается чаще всего. Так, затрудняясь вспомнить относительно редкое и мало упроченное слово «микротом», человек нередко припоминает контекст, например вводит искомое слово во фразу: «Я режу тонкие срезы микротомом».

Вторым фактором, определяющим припоминание нужного слова или называние нужного предмета, является вхождение слова в определенную категорию. Хорошо известен тот факт, что слова, обозначающие вещи, относящиеся к определенной категории, припоминаются значительно легче, чем слова, лишенные такого обобщенного, «категориального» характера.

Именно в связи с этим нередко возникают сложности при припоминании фамилий, которые, как известно, с трудом поддаются категоризации и бывают включены лишь в самое общее диффузное смысловое поле. В этих случаях, как правило, у человека, пытающегося припомнить нужную фамилию, всплывает либо целая сеть понятий, либо же целая сеть морфологически близких слов, в каком-либо отношении сходных с искомым словом.

Примером может служить известный рассказ А. П. Чехова «Лошадиная фамилия», где искомая фамилия «Овсов» заменялась целым пучком таких семантически связанных слов, как «Жеребцов», «Кобылин», «Табунов» и т. д.

Таким образом, как припоминание слов, так и называние предметов являются процессами выбора слова из целой сети непроизвольно

всплывающих ассоциаций. Поэтому затруднения в припоминании слов, хорошо известные в психологии, являются не столько недостатком памяти, сколько результатом избыточности непроизвольно всплывающих слов и понятий, существенно затрудняющих акт выбора. Именно к этому имеют отношение наблюдения двух американских психологов Р. Брауна и Д. Мак-Нила, опубликованные в статье, которую они назвали «Tip of tongue phenomenon», или «Феномен на кончике языка». Человек хочет вспомнить какое-то название, и ему кажется, что оно вот-вот появится, что оно «на кончике языка», но на самом деле у него начинают всплывать какие-то другие слова, связанные с искомым словом либо по звуковому, либо по морфологическому, либо по ситуационному, либо по понятийному признаку.

Мы уже говорили о том, что затруднение выбора нужного слова может возникать на фоне особых тормозных состояний коры головного мозга, приводящих к уравнению как сильных (или важных), так и слабых (или несущественных) следов и значительно нарушающих ту избирательность работы головного мозга, которая является одним из основных условий для четкого выбора нужного слова из всех возможных. Подобное нарушение избирательности нервных процессов, приводящее к затруднению припоминания слов, может наступать при просоночных (онейроидных) состояниях, при остром утомлении.

Сходное нарушение избирательности семантических связей и их замена непроизвольно всплывающими звуковыми связями наблюдаются и у умственно отсталых.

Наконец, затруднения в припоминании нужного слова могут встречаться и в тех случаях, когда патологический процесс вызывает частичное, регионарное тормозное состояние коры. Существование регионарных «фазовых» состояний мозга доказано как физиологическими, так и психологическими опытами. Хорошо известно из электрофизиологических исследований, что медленные волны, характеризующие патологическое состояние коры, могут проявляться не равномерно по всей коре, а только в одной или нескольких зонах, которые находятся в патологическом состоянии. Психологические наблюдения в клинике локальных поражений мозга также указывают на существование регионарных патологических состояний.

Ограничимся лишь одним примером, иллюстрирующим это положение. Человек, попавший в больницу по поводу сердечного или желудочно-кишечного заболевания, может легко ответить на

вопрос о том, где он находится. Слово «больница» он произносит без всяких затруднений, не смешивая его с другими словами. Больной, у которого в патологическом состоянии находятся теменно-височные отделы коры левого полушария мозга, при ответе на тот же вопрос проявляет нарушение селективности или избирательности речевых процессов. Эти нарушения сходны с описанным выше «феноменом на кончике языка» или с теми трудностями, какие испытывает человек, пытаясь вспомнить какую-либо редкую фамилию. Если такого больного спрашивают: «Как вы заболели? Где вы сейчас находитесь?», он говорит: «Забол… забыл… залел… забел… заболел…», с трудом находя нужное слово и лишь с усилием выделяя его из ряда бесконтрольно всплывающих звуковых альтернатив. «Вот я работал… потом… вдруг… ничего… ну, как это… забыл… нет, не забыл… запал… нет, не запал… упал… упал… а потом… попал в вот эту самую… ну, как это… в милицию!.. — В милицию? — Да нет, не в милицию!.. — В школу? — Да нет, не в школу… Ну, вот в эту, ну как ее, ну, где людям помогают… — В больницу? — Да, да, да, вот, вот эту… в больницу».

В этом случае припоминание нужного слова теряет свою избирательность и вместо четкого селективного всплывания нужного слова по определенному смысловому признаку с равной вероятностью всплывают другие слова, сходные с искомым по звуковому, ситуационному или понятийному признаку. Поэтому та форма речевых расстройств, пример которой был дан выше и которая называется амнестической афазией, на самом деле должна трактоваться иначе, чем ее трактуют в учебниках. Как известно, эту форму речевых нарушений объясняют дефектами памяти. Однако есть значительно более веские основания объяснять их не недостатком следов памяти, а их избытком, тем, что эти следы всплывают в памяти не избирательно, а с равной вероятностью, в связи с чем задача выбрать нужное слово резко затрудняется.

Итак, слово вовсе не является простым, далее неразложимым обозначением объекта, действия или качества. За словом не закреплено постоянное значение. За словом всегда стоит многомерная система связей. Эти связи разнообразны (звуковые, ситуационные и понятийные). В норме преобладающую роль играют смысловые связи (ситуационные или понятийные), которые меняются в зависимости от поставленной перед испытуемым задачи; звуковые связи, как правило,

тормозятся. Это и есть проявление избирательности, характерной для психологических основ пользования языком. При патологических состояниях мозга избирательность речевых связей может нарушаться и заменяться равновероятным всплыванием любых связей, что резко затрудняет селективное протекание речевых операций.

Среди методов, которые позволяют установить факт нарушения селективности словесных связей, существенное место занимает описанный выше метод объективного исследования семантических полей.

Физиологической основой избирательности речевых связей является, по-видимому, закон силы, согласно которому в речевой системе доминируют следы, составляющие понятийную семантическую, а не звуковую основу слов. В то же время звуковые и ситуационные связи находятся в заторможенном состоянии. При особых патологических состояниях коры (тормозных или фазовых состояниях) закон силы теряет свое значение, все речевые связи уравниваются и всплывают с равной вероятностью или даже заторможенные ранее связи начинают преобладать. Это тормозное или фазовое состояние коры может быть либо общим, как это наблюдается в просоночном состоянии или дремоте, или регионарным, как при локальной патологии мозга, и тогда нарушение избирательности следов может проявляться лишь в одной определенной сфере.

Изучение смысловых связей, характерных для нормального и патологического состояния мозга, имеет решающее значение как для психологии, так и для лингвистики.

Лекция VI

РОЛЬ РЕЧИ В ПРОТЕКАНИИ ПСИХИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

Регулирующая функция речи и ее развитие

До сих пор мы анализировали роль слова в отражении поступающей из внешнего мира информации, в ее переработке и сохранении. Мы подробно остановились на тех семантических полях, которые актуализируются при предъявлении каждого слова, и значении слова для познавательной деятельности человека.

Однако слово является не только орудием познания, но и средством регуляции высших психических процессов. Регулирующая функция речи в протекании психических процессов была детально изучена в психологии на примере восприятия и произвольного действия.

Перейдем к анализу этих фактов.

Роль слова в организации восприятия

Роль слова в организации простейших форм перцептивной деятельности была изучена в психологии особенно тщательно. Особенно детально было прослежено влияние речи на восприятие цвета (Сэпир, 1927, 1933; Уорф, 1958; Леннеберг, 1953; Леннеберг и Робертс, 1954; и др.).

Известно, что человеческий глаз может воспринимать несколько миллионов цветовых оттенков; однако человеческий язык располагает сравнительно небольшим числом слов, обозначающих цвета (красный, желтый, зеленый, синий, голубой и т. д.).

Интересно, что число слов, обозначающих определенные цвета, неодинаково у разных народов. Так, у южных народов и народов

средней полосы существует лишь одно слово, обозначающее белый цвет; в языке северных народов имеется не менее 10–12 слов, обозначающих разные оттенки белого цвета (цвет *свежего, пушистого, талого* снега и т. д.). Иначе говоря, обозначения цвета в языке тесно связаны с практической деятельностью людей и отражают те признаки оттенков, которые имеют для них практическое значение.

Зависимость лексических единиц языка от социальной практики очевидна.

Однако возникает и другой вопрос: в какой степени имеющаяся в языке система названий сама оказывает организующее влияние на процесс цветового восприятия?

Известный американский лингвист Э. Сэпир (1927, 1933), а за ним и Б. Уорф (1958) высказали предположение, что наличный набор слов, обозначающих цвета, не есть чисто языковое явление, но в значительной степени обусловливает процесс восприятия цветов, умение их различать и классифицировать. Гипотеза Сэпира — Уорфа предполагает, что язык не существует как изолированное явление, а оказывает влияние и на протекание познавательных процессов.

Однако большая литература, вызванная гипотезой Сэпира — Уорфа, показала ее ограниченное значение.

Нет никаких оснований сомневаться в том, что название цветов во многом определяет процесс их классификации: располагающие различным категориальным обозначением цветов классифицируют эти цвета по-разному (А. Р. Лурия, 1974).

Хорошо известны наблюдения немецкого исследователя Хорнбостеля, показавшего, что существует определенная связь фонетических характеристик названия цвета с их дифференциацией, благодаря которой люди, обозначающие зеленый цвет более грубо звучавшим словом «Grün», выбирают как наиболее близко подходящие к этому слову более темные оттенки зеленого цвета, чем те, кто пользуется словом «Grin» (в разных диалектах немецкого языка эти слова обозначают прилагательное «зеленый»).

В то же время критика теории Сэпира — Уорфа, данная такими авторами, как Леннеберг (1953), Леннеберг и Робертс (1954), с полным основанием указала на гораздо более сложные и многократно опосредствованные отношения между языком и восприятием, чем это ранее предполагалось. Однако подробное изложение относящихся сюда материалов далеко вывело бы нас за пределы разбираемой темы.

Роль речи в организации волевого акта

Строение волевого акта в течение столетий составляло одну из самых сложных и, казалось бы, почти неразрешимых проблем психологии.

Хорошо известно, что человек может совершать не только непроизвольные, инстинктивные, но и сознательные, произвольные акты. Человек составляет план и выполняет его. Он хочет поднять руку, и он поднимает ее. Этот факт самоочевиден, но основная трудность заключается в том, чтобы найти для него научное, детерминистическое объяснение. В психологии делались различные попытки его объяснения.

Одни психологи признавали наличие волевых актов, которые проявляются во всех видах поведения — в движении, в действии, в запоминании, мышлении. Они рассматривали волевой акт как результат волевого усилия, в основе которого лежит некая духовная сила. Эту духовную силу одни, как В. Вундт, называли апперцепцией, другие — латинским словом «Fiat» («да будет»), признавая тем самым участие духовных сил в организации поведения человека. Французский психолог Рево д'Аллон приходил к мысли, что в основе волевого акта лежат известные «внутренние схемы», которые проявляются в виде регулирующей функции духа, свободного волевого действия. Все эти авторы примыкали к идеалистической школе психологии, которая была господствующей в течение многих десятилетий XIX и первой четверти XX в.

Другая позиция состояла в противоположном детерминистическом, механистическом объяснении природы волевого акта.

Основная позиция этой школы заключалась в уже упомянутом выше принципе редукционизма, сводящем сложные психические процессы к наиболее элементарным; поэтому эти психологи не находили никакого другого выхода, как просто отказаться от самого понятия свободного волевого акта, сводя все поведение к условным рефлексам или навыкам.

Эта позиция была характерна для большого числа механистически мыслящих психологов. К ним относились и те психологи, которые, поверхностно восприняв теорию условных рефлексов И. П. Павлова, переносили ее на высшие психические процессы и пытались рассматривать все акты сознательной деятельности, в том числе и во-

левые, как сложные условные рефлексы. Эту позицию разделяли и американские бихевиористы, которые сводили все поведение либо к врожденным, инстинктивным, либо к приобретенным реакциям (навыкам) и считали, что волевой акт не имеет какой-либо специфики, отличающей его от более элементарных форм поведения.

Естественно, что такая позиция в изучении волевого акта, с порога отбрасывавшая само понятие воли, так же неприемлема, как и идеалистическая позиция, которая признавала свободный волевой акт, но отказывалась от его научного объяснения.

Задача научной психологии и заключается в том, чтобы сохранить проблему волевого акта, не выбрасывая ее из инвентаря психологической науки, но подвергнуть факт произвольной организации психической деятельности человека научному анализу и найти пути для его детерминистического объяснения. Для научного объяснения волевого акта не следует искать его источники в биологических факторах, определяющих жизнь организма, или в духовных факторах, якобы входящих в состав психической деятельности. Необходимо выйти за пределы организма и посмотреть, как волевые процессы формируются в развитии конкретной деятельности ребенка и в его общении со взрослыми. Такой и была основная позиция Л. С. Выготского, который этим утверждением внес большой вклад в развитие научной психологии.

Основная идея Л. С. Выготского, объясняющая организацию волевого акта, основана на анализе речевого развития ребенка.

На первой стадии овладения речью мать общается с ребенком, направляет его внимание («возьми мячик», «подними руку», «где кукла?» и т. д.), и ребенок выполняет эти речевые инструкции.

Предъявляя ребенку эти речевые инструкции, мать перестраивает его внимание: выделяя названную вещь из общего фона, она организует с помощью своей речи двигательные акты ребенка. В этом случае произвольный акт разделен между двумя людьми: двигательный акт ребенка начинается речью матери, а кончается его собственным движением (Л. С. Выготский, 1956). Только на следующем этапе развития ребенок сам овладевает речью и начинает давать речевые приказы самому себе, сначала развернуто — во внешней речи, а затем свернуто — во внутренней речи. Поэтому истоками произвольного акта является общение ребенка со взрослым, причем ребенок сначала должен подчиниться речевой инструкции взрослого, чтобы на последующих этапах развития оказаться в состоянии превратить эту

«интерпсихологическую» деятельность в собственный, внутренний «интрапсихологический» процесс саморегуляции. Сущность произвольного волевого акта заключается, таким образом, в том, что этот произвольный акт тоже имеет свою причину, как и все остальные акты, только причина эта лежит в социальных формах поведения. Иными словами, развитие произвольного действия ребенка начинается с практического действия, которое ребенок производит по указанию взрослого; на следующем этапе он начинает пользоваться своей собственной внешней речью, сначала сопровождающей действие, а затем опережающей его (Ш. Бюлер и Гетцер, 1928); наконец, на дальнейшей стадии развития эта внешняя речь ребенка «интериоризируется», становится внутренней речью, которая принимает функцию регуляции поведения (этот процесс был специально изучен П. Я. Гальпериным и его сотрудниками, 1959, 1975). Так возникает сознательное, опосредствованное речью произвольное действие ребенка.

Это положение имеет принципиальное значение для научной психологии, которая рассматривает сложные процессы не как результат биологического развития, а как результат общественных форм человеческой деятельности. Следовательно, наряду с познавательной функцией слова и функцией слова как орудия общения у слова есть и прагматическая или регулирующая функция; слово не только орудие отражения действительности, но и средство регуляции поведения.

Прагматическая или регулирующая функция речи долгое время игнорировалась, и только некоторые исследователи обращались к ней. Так, Б. Ф. Скиннер (1957) говорил о том, что в речи можно выделить два аспекта: один из них назвал *«-такт»,* от слова *«контакт»* (общение с другими), второй — *«-манд»,* от *«деманд»* (просьба, побуждение собеседника к действию). Этим он обратил внимание на то, что ребенок применяет слово с определенной целью — либо для общения, либо для выражения желаний или просьб. Однако это указание еще не было настоящей формулировкой прагматической функции речи, благодаря которой речь является средством или орудием регуляции поведения человека.

Рассмотрим генезис регулирующей функции речи. Как было сказано, первым этапом развития регулирующей функции речи, т. е. функции, лежащей в основе произвольного поведения, является умение подчиняться речевой инструкции взрослого. Из такого первоначального подчинения и формируется активный, произвольный акт. Поэтому мы и займемся анализом того, как формируется первая

часть регулирующей функции речи — умение подчиняться инструкции взрослого, с тем чтобы в дальнейшем перейти к анализу того, как формируется собственная регулирующая функция речи ребенка.

Генезис регулирующей функции речи взрослого

Источником развития регулирующей функции речи является способность ребенка подчиняться речи взрослого. Речь взрослого, часто сопровождающаяся указательным жестом, является первым этапом, который вносит существенные изменения в организацию психической деятельности ребенка. Называние предмета матерью и ее указательный жест перестраивают внимание ребенка, выделяют объект из ряда других. Следовательно, внимание ребенка перестает подчиняться законам естественного ориентировочного рефлекса, вызываемого либо силой, либо новизной раздражителя, и начинает подчиняться действию речи взрослого. Это и является первым этапом в формировании нового типа действий ребенка, организованных на социальной основе (Л. С. Выготский, 1956).

Процесс постепенного формирования возможности подчиниться речевой инструкции взрослого у ребенка первых трех лет жизни стал предметом специальных исследований (А. Р. Лурия, 1957; и др.). В результате этих исследований накоплено большое количество наблюдений, которые позволяют проследить различные этапы этого пути. Остановимся на исходных фактах, которые были известны и до наших исследований.

Уже физиологи наблюдали тот факт, что речь взрослого вызывала повышенное внимание у ребенка самого раннего возраста. Еще Бронштейн, работавший в школе академика Л. А. Орбели, показал, что когда мать начинает что-либо говорить ребенку, сосание на мгновение останавливается. Позже эти факты были подробно описаны выдающимся американским психологом Дж. Брунером (1973). Таким образом, уже в самом раннем возрасте речь матери вызывает у ребенка ориентировочный рефлекс, который тормозит протекание инстинктивных процессов.

Эти наблюдения относятся к самому раннему периоду развития ребенка и к самым элементарным формам речевого воздействия, вызывающего сначала неспецифический ориентировочный рефлекс.

Однако эти факты являются скорее предысторией регулирующей функции речи, чем ее собственной историей.

Настоящее рождение регулирующей функции речи возникает значительно позже, когда мать начинает связывать слово с предметом и когда реакция ребенка принимает специфический характер. В это время мать говорит ребенку, например, или «Где чашка?», и его взгляд обращается к чашке; или «Дай рыбку», и ребенок тянется к рыбке. Эти речевые воздействия взрослого вызывают уже не просто общую ориентировочную реакцию, но и нужные специфические реакции. Казалось бы, подчинение ребенка речевому приказу взрослого возникает сразу и принимает достаточно прочные формы. Однако дальнейшие наблюдения, проведенные нами сначала совместно с А. С. Поляковой и В. А. Розановой (1958), а затем и с Е. В. Субботским (1975), показали, что регулирующая функция речи взрослого проходит длинную историю в онтогенезе.

Для того чтобы проследить этот путь, необходимо было поставить серию специальных опытов. Исходным в этих опытах является тот факт, что ребенок примерно начала второго года жизни (1 г. 2 мес.), услышав приказ взрослого «дай мячик», «подними ручку» и т. п., в ответ уже реагирует специальной ориентировочной реакцией, обращая взор к названному предмету или протягивая к нему руки. Однако так бывает лишь в самых простых условиях опыта. При усложнении условий результаты будут другими. Эксперимент заключается в следующем. Перед ребенком размещается ряд игрушек: рыбка, петушок, кошка, чашка и т. д. Все они хорошо знакомы ребенку. Экспериментатор говорит ребенку «возьми рыбку», однако рыбка либо расположена немного дальше, чем чашка, либо менее яркая, чем петушок или кошка. Тогда указание на названный предмет вступает в конфликт с действием более близко расположенных или более ярко окрашенных предметов. Ребенок сразу же фиксирует взором названный предмет, тянется к нему, но по пути ему встречается другой, и он берет не названный взрослым предмет, а тот, который вызвал его непосредственную ориентировочную реакцию. Значит, на этом этапе развития регулирующей функции речи поведение ребенка хотя подчиняется речевому приказу взрослого, однако легко нарушается при непосредственном воздействии объектов, вызывающих сильную ориентировочную реакцию.

Для того чтобы укрепить регулирующую роль речи на этом этапе, надо «обыграть» названный предмет. Для этого экспериментатор

должен не только сказать ребенку «Дай рыбку», но и произвести ряд действий с ней: поднять ее, потрясти, постучать по ней, показать на нее пальцем и т. п. Тогда предмет, обозначенный словом и подкрепленный действиями, лучше фиксируется ребенком, и он правильно выполняет задание.

Однако на этом этапе есть еще один фактор, который мешает ребенку выполнить речевую инструкцию взрослого. Этим фактором является инертность действий ребенка.

Примерами могут служить следующие наблюдения.

Первое наблюдение. Маленькому ребенку (1 г. 2 мес. — 1 г. 4 мес.) дается разобранная пирамидка, состоящая из колец. Ему говорят: «Надень!», «Надень!», «Надень!», и он каждый раз надевает кольцо на стержень. Затем ему говорят: «Сними!», «Сними!», «Сними!», и он снимает кольцо со стержня. Ребенок понимает слова «надень» и «сними», но после многократно повторяющейся инструкции «Надень!» он продолжает надевать кольца и при инструкции «Сними!» и делает это даже более энергично, чем раньше. Следовательно, если инструкция дается на фоне одного и того же многократно повторявшегося действия ребенка, инертность этого действия мешает выполнению инструкции.

Второе наблюдение. Перед ребенком стоит деревянная рюмка и чашка. На глазах ребенка монетка кладется в рюмку, а потом экспериментатор говорит ему: «Ну-ка, найди монетку!» Ребенок начинает «искать» монетку, тянется к рюмке и достает монетку. Таким образом, инструкция выполняется правильно. Однако если после 5–6 выполнений этой инструкции изменить задание и на глазах ребенка положить монетку в чашку, а не в рюмку, и сказать: «Найди монетку», он попрежнему будет тянуться к рюмке, и в этом случае инертность один раз выполненного действия оказывается настолько значительной, что ребенок не может преодолеть ее.

Оказалось, что эти трудности наблюдаются у детей первой половины второго года жизни и затем постепенно исчезают. К 2,5 годам ребенок может уже преодолевать инертность своего действия и правильно выполняет такого рода инструкции. Однако и в этом возрасте регулирующее влияние речи по отношению к движениям еще непрочно, и это можно видеть из следующего наблюдения.

Повторяется предыдущий опыт, но теперь рука ребенка задерживается на 10–15 с, и только после этого периода ему позволяется выполнить задание. Оказывается, что задержка на 10–15 с приводит к тому,

что ребенок начала третьего года жизни легко поддается влиянию инертного стереотипа, т. е. продолжает тянуться к рюмке, несмотря на то, что мы называем ему чашку и он видел, что монета положена в чашку. Для проверки устойчивости регулирующей функции речи проводится другая контрольная серия опытов. Вся ситуация опыта остается прежней. Перед ребенком стоит рюмка и чашка. Изменения заключаются в том, что монетка кладется в деревянную рюмку или чашку не на глазах ребенка, а в тот момент, когда предметы заслонены экраном. Таким образом, речевая инструкция «Монетка в рюмке, найди монетку» или «Монетка в чашке, найди монетку» дается ему без наглядного подкрепления. В этом случае ребенок не имеет собственного опыта и должен поверить на слово исследователю. Таким образом, изучается «чистая» регулирующая роль речи.

Опыты показали, что ребенок 2–2,5 лет, который уже может выполнять эту задачу, если она подкреплена наглядным опытом, оказывается еще не в состоянии подчиниться речевой инструкции взрослого в «чистом» виде. В этом случае ребенок заменяет организованное выполнение речевого приказа ориентировочной реакцией и начинает тянуться к обоим стоящим перед ним предметам, или поддается инертному влиянию прежней реакции. Лишь к концу третьего года жизни появляется возможность подчиниться такой «чистой» речевой инструкции сначала при непосредственном, а затем и при отсроченном выполнении.

Однако и этот период еще не знаменует окончательного развития у ребенка способности подчиняться речевой инструкции взрослого. Еще большее усложнение условий опыта, в котором проверяется действие речевой инструкции взрослого, показывает потенциальную слабость регулирующей функции речи у ребенка трех лет. Подчинение действий ребенка речевой инструкции взрослого проверяется в таких условиях, когда речевая инструкция взрослого вступает в конфликт с непосредственным наглядным опытом ребенка и должна преодолеть его.

Это делается следующим образом. С ребенком проводится две серии опытов. В первой серии ребенку показывается определенное движение и предлагается повторить его. Например, если экспериментатор показывает палец, ребенок должен тоже показать палец и т. п. Эта простая инструкция выполняется хорошо. Однако в этом случае мы имеем дело не только с речевой инструкцией, но и с наглядным образцом, который помогает ребенку выполнить действие. Для того

чтобы проверить подлинную прочность регулирующей функции речи, мы должны «развести» содержание речевой инструкции и наглядного опыта.

Для этой цели вводится другая, «конфликтная» инструкция. Мы говорим ребенку: «Когда я подниму кулак, ты поднимешь палец; когда я подниму палец, ты поднимешь кулак». Оказывается, что ребенок 2 г. 8 мес. — 2 г. 10 мес., иногда даже трех лет, без труда выполняющий прямую инструкцию, не может выполнить инструкцию в «конфликтных» условиях. Правильно повторяя ее, он поступает наоборот и заменяет требуемую от него условную реакцию непосредственным имитационным движением: в ответ на поднятый кулак он сначала неуверенно показывает палец, а потом кулак, имитируя движение экспериментатора. Речевая инструкция только на очень короткий срок вызывает условное движение, но ее влияние уступает влиянию непосредственного воздействия. Только к 3 г. — 3 г. 6 мес. эта «ломкость» речевой инструкции под влиянием наглядного воздействия исчезает и речевая инструкция взрослого начинает выполняться четко. Характерно, что трудности выполнения инструкции в этих условиях связаны не с усвоением ее значения, а с наличием конфликта, с противоречием инструкции и непосредственного впечатления.

Для доказательства этого проводился контрольный опыт (Е. В. Субботский, 1975). Он заключался в следующем: экспериментатор брал в руки два предмета (например, карандаш и очки), перед ребенком размещались два других предмета (например, рыбка и петушок). Экспериментатор говорил ребенку: «Когда я подниму карандаш, ты поднимешь рыбку, а когда я подниму очки — ты поднимешь петушка». После нескольких повторений это задание выполнялось ребенком правильно, т. е. условные связи между предметами (карандашом и рыбкой, очками и петушком) устанавливались достаточно прочно. Однако если опыт изменялся и экспериментатор тоже брал рыбку и петушка (других), а затем говорил: «Когда я подниму рыбку, ты поднимешь петушка, а когда я подниму петушка, ты поднимешь рыбку», ребенок не мог выполнить эту инструкцию и брал ту же игрушку, что и экспериментатор. Следовательно, трудность, испытываемая ребенком, заключается не в том, чтобы усвоить значение инструкции и установить нужные условные связи, а в том, чтобы преодолеть влияние непосредственного впечатления. Эта эмансипация от влияния непосредственного опыта и укрепление речевой инструкции появляются примерно только к 3,5 годам. Интересно, что это как раз тот

возраст, когда созревают структуры лобных долей мозга, являющиеся мозговым аппаратом речевой регуляции движений. Однако об этом будет идти речь в дальнейшем.

Во всех случаях, описанных ранее, изучалось влияние инструкции на действия ребенка. Оказалось, что совершенно иная картина возникала в тех случаях, когда речевая инструкция взрослого предполагала выполнение целой серии, целой программы последовательно развертывавшихся действий.

Опыт включал в свой состав следующие варианты. Ребенку давались шашки — белые и черные — и предлагалось выложить из этих шашек ряд соответственно правилу, формулируемому экспериментатором. Вместо инструкции можно положить перед ребенком ряд белых шашек и предложить ему продолжить этот ряд. Это будет самая простая серийная инструкция, подкрепленная образцом, самая простая программа, состоящая из повторения нескольких одинаковых звеньев.

Можно далее усложнить эту программу и дать как образец чередование белой и черной шашек и предложить ребенку продолжить дальше этот ряд. Эта программа требует уже целую серию действий, которую можно формулировать так: «Положи белую, потом не клади еще белую, а положи черную, потом не клади еще черную, а положи белую» и т. д. Эту программу, состоящую из двух сменных звеньев, можно назвать симметричной программой. Чтобы еще больше усложнить задачу, дается асимметричная программа, например: «Положить две белые шашки, одну черную, две белые, одну черную» и т. д. Этот опыт можно поставить в двух вариантах: в одном случае дается наглядный образец и речевая инструкция лишь «подкрепляет» этот образец; во втором варианте дается «чистая» речевая инструкция и ребенок не имеет никакой наглядной опоры. Он должен подчиниться сложной программе, сформулированной в инструкции.

Во втором варианте опыта вместо того, чтобы раскладывать готовые шашки, можно дать ребенку задание рисовать фигурки (например, ряд из кружочков и крестиков или кружочек — крестик — кружочек и т. п.). Как и в предыдущем опыте, ребенку дается простая симметричная и более сложная асимметричная программа.

Результаты, полученные в этих опытах, проведенных В. В. Лебединским, а затем Е. В. Субботским, показали, что ребенок примерно 3 г. — 3 г. 2 мес., который может выполнить единичные действия по речевой инструкции, оказывается еще не в состоянии выполнить

серию действий и, начав выполнять заданную программу, легко соскальзывает на инертный стереотип. Например, выкладывая шашки, чередующиеся по цвету, он кладет сначала белую и черную шашки, но потом опять черную и снова черную. Ребенок в возрасте 3,5 лет может уже хорошо выполнить эту симметричную программу, но затрудняется выполнить асимметричную, т. е. положить две белые и одну черную шашку, и вместо этого начинает выкладывать шашки по симметричной программе (две белые, две черные, две белые, две черные и т. д.), тем самым упрощая заданную ему программу (рис. 17).

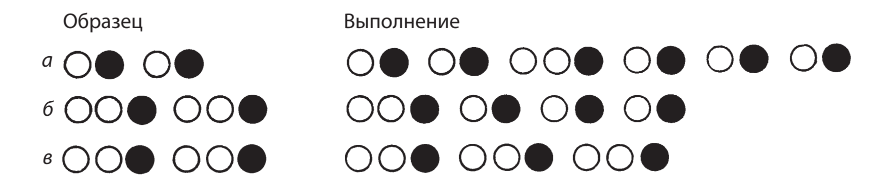


Рис. 17. Выполнение простейших программ ребенком при «симметричной» и «асимметричной» инструкции (по В. В. Лебединскому)

а — выполнение «симметричного» задания;
б — выполнение «асимметричного» задания без проговаривания;
в — выполнение «асимметричного» задания с предварительным проговариванием

Еще более сложным оказывается рисование серии рисунков, требующих смены движений, например рисование ряда, состоящего из чередования крестиков и кружочков («симметричный ряд»), или же ряда, состоящего из одного крестика и двух кружочков («асимметричный ряд»).

Когда уже выполнение простой симметричной программы становится возможным (у ребенка начала четвертого года жизни), «асимметричная» программа продолжает заменяться либо инертным повторением одного рисунка, либо более простой — симметричной — программой, например чередованием креста и кружка (рис. 18). Только к 4–4,5 годам выполнение всех этих программ становится доступным ребенку.

Все эти опыты показывают, что подчинение действий ребенка речевой инструкции взрослого вовсе не простой акт и что оно возникает не сразу, т. е. регулирующая функция речевой инструкции взрослого развивается постепенно.

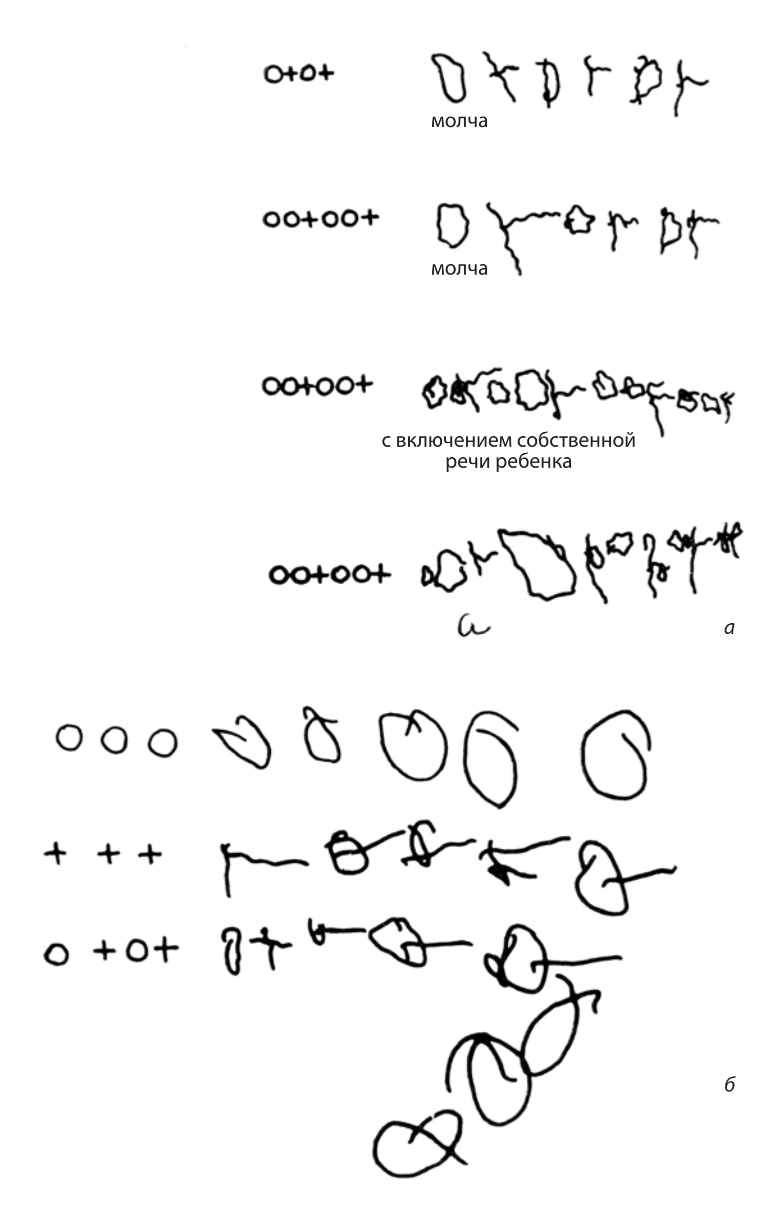


Рис. 18. Выполнение ребенком «симметричных» и «асимметричных» двигательных программ (по В. В. Лебединскому и Е. В. Субботскому)

Психофизиологические основы регулирующей функции речи

Итак, факты говорят о постепенном развитии самой простой формы регулирующей функции речи у детей — возможности подчинять движения речевому приказу взрослого. Возникает вопрос, каковы те физиологические механизмы, которые препятствуют прочному влиянию регулирующей функции речи взрослого на движения ребенка на разных этапах формирования регулирующей функции речи. Другим важным вопросом является вопрос о том, в какой мере включение собственной речи ребенка может оказать регулирующее влияние на его двигательные реакции.

Чтобы дать ответы на эти вопросы, следует перейти к специальным опытам, направленным на изучение процесса формирования у детей регулирующей функции речи по отношению к движениям. В этих экспериментах используется простейшая непрерывная регистрация движений ребенка (пневматическая).

Сначала ребенку предлагается простая речевая инструкция «Сожми мячик», после чего начинается собственно исследование того, как подчиняются движения ребенка различным, более сложным инструкциям (изучается простая реакция на сигнал или реакция выбора из двух возможных сигналов и т. д.). Исследовались дети 2-3-летнего возраста.

Первый эксперимент состоял в прямом выполнении простого речевого приказа взрослого: «Нажми!», «Нажми!», «Нажми!». Как показали опыты, проведенные С. В. Яковлевой, в возрасте 1 г. 8 мес., 1 г. 10 мес., 2 лет речевая инструкция взрослого «запускает» в ход движение, однако еще не может остановить его. Ребенок двух лет по сигналу «Нажми!» нажимает, по второму сигналу «Нажми!» также нажимает баллон, а затем начинает нажимать на баллон и без инструкции: эти движения он не может остановить. В таком случае инструкция взрослого «Нажимай, только когда я скажу» или «Когда я не говорю — не нажимай!» не приводит к нужному эффекту и зачастую даже усиливает бесконтрольные серийные движения ребенка.

Таким образом, на этой фазе речевая инструкция взрослого оказывает побуждение, а не тормозное влияние на движение. Побуждающая функция речи возникает раньше, чем ее тормозящая функция. Этот факт отчетливо проявляется тогда, когда от простого прямого приказа

«Нажми!», мы переходим к условной реакции по речевой инструкции. В этом случае ребенок получает инструкцию: «Когда огонек загорится, ты нажмешь, а без огонька не нажимай». Ребенок двух лет, который легко усвоил прямой приказ («Нажми!»), с трудом запоминает эту более сложную инструкцию. Даже если ребенок 2,5 лет мог усвоить и повторить данную ему речевую инструкцию, то практическое выполнение этой инструкции оказывалось для него очень трудным. Когда вспыхивал огонек, ребенок смотрел на него, но не нажимал на баллон; когда же он начинал сжимать баллон, то переставал смотреть на огонек. У ребенка этого возраста еще нет способности координировать движения и распределять свое внимание. К концу 3-го года жизни впервые возникает возможность координации условного сигнала и движения, однако начавшееся движение в ответ на сигнал обычно бесконтрольно продолжается. Таким образом, речевая инструкция вызывает только неспецифическое побуждение, даже запрещающая, тормозная инструкция побуждает ребенка еще сильнее нажимать на баллон. Этот факт показывает, что ребенок трех лет реагирует не на смысл инструкции, а, скорее, на голос экспериментатора.

Если от простой реакции перейти к реакции выбора и дать инструкцию: «Когда ты увидишь красный огонек, нажимай, а когда зеленый — не нажимай», то через некоторое время ребенок примерно второй половины третьего года жизни может успешно усвоить и повторить эту речевую инструкцию. Однако практически он делает следующее: в ответ на красный (положительный) сигнал он нажимает баллон, и в ответ на зеленый (тормозной) тоже продолжает нажимать баллон. Иногда он спохватывается и коррегирует ошибку. Поэтому удержание дифференцирующей инструкции в устной речевой форме еще не означает выработки дифференцированной формы реакции по этой инструкции.

Таким образом, ребенок этого возраста оказывается еще не в состоянии выполнить реакцию выбора по речевой инструкции взрослого, потому что у него процесс, вызываемый одним звеном инструкции, оказывается таким инертным, что срывает выполнение следующей (тормозной) части инструкции. Чаще эта инертность проявляется в возбудительном процессе, и ребенок, нажимая на красный (положительный) сигнал, нажимает и на зеленый (тормозной). Иногда возникает инертность тормозного процесса в виде торможения всех реакций, и, не нажимая несколько раз в ответ на зеленый огонек, ребенок перестает нажимать и на красный. Именно недостаточная

подвижность нервных процессов оказывается здесь препятствием для возникновения дифференцировочной реакции выбора.

Можно ли укрепить значение инструкции так, как это делалось, когда «обыгрывался» названный предмет, когда к слову присоединялся указательный жест и тем самым давалась наглядная опора для регулирующей функции речи? Можно ли усилить действие речевой инструкции, включив в выполнение двигательных реакций речь самого ребенка? Ставя эти вопросы, мы переходим ко второй части наших опытов, к анализу того, как речь самого ребенка контролирует его поведение.

Для ответа на эти вопросы мы переходим к следующим вариантам экспериментов.

Ребенок предварительно обучается отвечать на сигналы только соответствующим словом (например, в ответ на красный сигнал говорить «Надо!», а в ответ на зеленый — говорить «Не надо!»). Дети младшего возраста (2 г. 4 мес.) проявляют некоторые признаки инертности даже в речевых ответах, отвечая «Надо» или «Не надо» на появление любого огонька, но примерно уже к концу третьего года жизни инертность в речевых процессах исчезает, и ребенок выполняет задание безошибочно.

Тогда с целью проверить, может ли собственная речь ребенка регулировать его двигательные реакции, проводится следующий вариант опыта. Ребенку дается задание в ответ на один сигнал говорить «Надо!» и нажимать на баллон, а в ответ на другой — говорить «Не надо!» и не нажимать.

Таким образом, делается попытка объединить речевые и двигательные реакции *в одну функциональную систему* с тем, чтобы усилить регулирующую роль речевой инструкции.

Полученные в этом опыте результаты свидетельствуют о постепенном формировании у ребенка процессов саморегуляции.

На ранних этапах речевые реакции в ответ на сигналы часто ошибочны, речевая система ребенка еще слишком инертна. На следующем этапе он правильно выполняет задание и говорит «Надо!» или «Не надо!» без ошибки. Однако если объединить речь и движение, ребенок будет правильно отвечать на сигналы речевой реакцией («Надо» или «Не надо»), но в обоих случаях будет давать двигательную реакцию. Интересно, что на этом этапе развития наблюдается парадоксальное явление: говоря «Нет!» или «Не надо», ребенок не только не тормозит, но даже усиливает двигательную реакцию, реаги-

руя не на смысл, а на «импульсное» влияние своей речевой команды. Таким образом, на этом этапе собственная речевая реакция еще не регулирует его движения полностью. Происходит рассогласование речевых и двигательных реакций. Функциональная система, при которой речевая реакция регулирует как побуждение к движению, так и его торможение, еще не образуется.

Только на следующем этапе, примерно около трех лет, когда двигательные реакции ребенка без собственного речевого подкрепления носят хаотический характер, введение речевого подкрепления определенным образом организует его движения. Теперь при одном сигнале (красный свет) ребенок говорит «Надо!» и нажимает баллон, а при другом (зеленый свет), он говорит «Не надо!» и не делает никакого движения. Следовательно, только к этому возрасту ребенок перестает попадать под влияние голосовой «импульсной» стороны собственной речевой команды и начинает регулировать свои движения в соответствии с ее *смысловой* стороной.

Этот метод исследования регулирующей функции речи имеет большое диагностическое значение. Использование этого метода не только раскрыло психологические механизмы формирования регулирующей роли речи ребенка, но и позволило проследить, как нарушается регулирующая функция речи в случаях умственного недоразвития.

Данный метод использовался для исследования умственно отсталых детей, с одной стороны, и детей с цереброастеническим синдромом — с другой (8–12 лет). Дифференциация этих двух групп детей представляет известные трудности, так как дети с цереброастеническим синдромом в результате соматических заболеваний, интоксикаций тоже отстают в своем развитии, хотя и не являются умственно отсталыми. Применение этой методики дает возможность дифференцировать этих детей.

Опыты показали, что умственно отсталый ребенок 10–12 лет с глубокой формой умственной отсталости (имбецильностью) может запомнить речевую инструкцию. Однако при ее выполнении он начинает нажимать подряд на появление всех сигналов независимо от их цвета. При опросе дети извращают инструкцию и говорят, что «в ответ на красный огонек нужно нажать и на зеленый тоже надо нажать» и т. п.

Важно отметить, однако, что если вводится в действие собственная речь ребенка, то компенсация двигательных реакций не возникает.

Избирательное смысловое влияние собственных речевых реакций (положительных или отрицательных) уступает место непосредственному, «импульсному» действию собственного речевого сигнала, и именно поэтому умственно отсталый ребенок, даже правильно говоря «Надо» и «Не надо», нажимает на баллон при появлении любого сигнала. Однако часто при этом нарушаются и речевые, и двигательные реакции.

Этот факт говорит о нарушении смыслового влияния собственных речевых команд на движения у умственно отсталых детей. При умственной отсталости патологически повышенная инертность равно проявляется и в речевой, и в двигательной сфере, и речь не регулирует собственные движения.

Совершенно другая картина наблюдается у детей с цереброастеническим синдромом, иногда внешне сходных с умственно отсталыми детьми. При выполнении реакции выбора эти дети распадаются на две группы: одна группа — возбудимые дети, у которых преобладают положительные реакции на все (в том числе и тормозные) сигналы; другая группа — тормозные дети, у которых после одной-двух тормозных реакций затормаживаются ответы и на положительные сигналы.

Эти дети четко отличаются от только что описанных умственно отсталых детей тем, что у них при объединении речевых и двигательных реакций возникает эффект компенсации движений. Речь сохраняет у них регулирующую роль и нормализует их двигательные реакции, оказывая регулирующее влияние на поведение ребенка.

Отсюда можно сделать важнейший диагностический вывод. Многие физиологи думали, что решающим для диагностики является преобладание раздражительного или тормозного процесса, или наличие инертности, или отсутствие ее и т. д. Однако решающую роль играет то, в какой системе проявляется максимальная подвижность — в речевой или двигательной. Диагностическим признаком является, следовательно, отношение нейродинамики речевой системы к нейродинамике двигательной системы, что определяет, может ли речь ребенка, сопровождающая его двигательные реакции в ответ на различные сигналы, регулировать эти двигательные реакции или нет. У умственно отсталых детей патологическая инертность в речевой системе ведет к нарушению ее регулирующей роли, а у детей с цереброастеническим синдромом и с лишь кажущейся отсталостью речевая система более подвижна, чем двигательная, и может обладать регулирующей ролью. Эти факты не только открывают возможность для изучения

закономерностей, лежащих в основе развития регулирующей роли речи, но и дают надежный объективный метод дифференциальной диагностики умственно отсталых детей и детей с цереброастеническим синдромом, которые кажутся умственно отсталыми, но на самом деле не являются таковыми.

Нам остается затронуть последний, очень важный вопрос, на который имеется лишь самый предварительный ответ. Речь идет о более подробном описании тех механизмов, с помощью которых может осуществляться регулирующая функция речи.

Первые и до сих пор единственные попытки подойти к этому вопросу были сделаны в специальной серии опытов, проведенных Е. Д. Хомской (1958). Изучая латентные периоды двигательных реакций, она обнаружила следующий существенный факт: у возбудимых детей с цереброастеническим синдромом латентные периоды на серию положительных раздражителей постепенно все более и более уменьшались, после чего двигательные реакции появлялись и на тормозные сигналы. В то же время латентные периоды речевых реакций обнаруживали значительно большую устойчивость, и именно поэтому объединение речевых и двигательных реакций приводило к стабилизации последних и к исчезновению неадекватных двигательных реакций в ответ на тормозные сигналы.

Наоборот, у детей с цереброастеническим синдромом тормозного (торпидного) типа последовательное предъявление серии положительных сигналов приводит к тому, что латентные периоды двигательных реакций все более возрастают, двигательные реакции на положительные сигналы начинают запаздывать, а затем и вовсе исчезают.

Включение собственных речевых реакций ребенка, имеющих значительно более короткие и стабильные латентные периоды, меняет описанную выше картину. Латентные периоды двигательных реакций укорачиваются в соответствии с короткими латентными периодами речевых реакций, и пропуск реакций исчезает.

Факты, которые мы описали, являются лишь первыми попытками раскрыть механизмы формирования регулирующего влияния собственной речи ребенка. Однако они показывают, что на этом пути могут быть получены существенные результаты.

Исследование регулирующей функции речи в течение длительного периода не привлекало должного внимания исследователей, и только после появления соответствующих сводных работ (А. Р. Лурия, 1956,

1958, 1959)[1] в разных странах было проведено значительное число исследований, частично подтвердивших и уточнивших, а частично поставивших под сомнение описанные выше факты (Бейсвенгер, 1968; Берлайн, 1970; Брокхарт, 1970; Джарвис, 1962; Миллер и Флавелл, 1970; Шуберт, 1969; Возняк, 1972; Джонсон, 1976; и др.).

Все это дает основание надеяться, что прагматическая, действенная или регулирующая функция речи со временем привлечет нужное внимание и будет подвергнута всестороннему изучению.

---

[1] Наличие этих работ позволяет нам не воспроизводить иллюстративный материал, опубликованный в приведенных исследованиях.

Лекция VII

ВНУТРЕННЯЯ РЕЧЬ И ЕЕ МОЗГОВАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

Мы проследили первые этапы формирования регулирующей функции слова, в результате которого у ребенка постепенно возникает способность подчинять свое действие речевой инструкции взрослого. Мы видели, что на этих этапах организация волевого акта ребенка носит интерпсихологический характер, когда объединяются речь матери и действие ребенка.

Однако волевое действие только начинается способностью подчинять поведение ребенка речевой инструкции взрослого. Постепенно эта интерпсихологическая функция, или функция, разделенная между двумя людьми, начинает превращаться в интрапсихологический процесс. Действие, разделенное между двумя людьми (матерью и ребенком), постепенно изменяется по своей структуре, интериоризируется и становится интрапсихологическим, и тогда речь самого ребенка начинает регулировать его собственное поведение. Сначала регуляция поведения собственной речью ребенка требует его развернутой внешней речи, затем речь постепенно свертывается, превращаясь во внутреннюю речь. Таким путем формируется тот сложный процесс самостоятельного волевого акта, который по существу является подчинением действия ребенка уже не речи взрослого, а его собственной речи, которая носит сначала развернутый, а затем свернутый, внутренний характер.

Наша задача заключается в том, чтобы проследить этот второй этап формирования волевого акта, т. е. попытаться дать анализ того,

как формируется внутренняя речь ребенка, имеющая регулирующую функцию, и какова структура этой внутренней речи.

Формирование и структура внутренней речи

В течение длительного времени «внутренняя речь» понималась как речь, лишенная моторного конца, как «речь про себя». Предполагалось, что внутренняя речь в основном сохраняет структуру внешней речи; функция этой речи оставалась неясной.

Однако в конце 20-х годов XX века работами Л. С. Выготского в учение о «внутренней речи» были внесены коренные изменения.

Исходными для анализа формирования внутренней речи и той роли, которую она играет в поведении ребенка, послужили известные наблюдения Л. С. Выготского над поведением ребенка 3–5 лет в ситуации, когда он встречается с затруднениями при выполнении какого-нибудь задания. Ребенку, например, нужно свести рисунок через наложенную на него папиросную бумагу или обвести его цветным карандашом. Если выполнение этой задачи встречало препятствие (например, экспериментатор незаметно удалял кнопку, которой была приколота калька к сводимому ребенком рисунку) и перед ребенком, следовательно, возникало затруднение, он начинал говорить. Эта речь ребенка, казалось бы, не была обращена к посторонним людям. Он говорил даже тогда, когда в комнате никого не было. Иногда ребенок обращался к экспериментатору с просьбой помочь ему, иногда он как бы описывал возникшую ситуацию, спрашивая себя, как ему выполнить эту задачу. Типичными для ребенка в этой ситуации были такие высказывания: «Что же делать? Вот бумага скользит, а ведь кнопочки-то нет, что же делать, как мне ее прикрепить?» и т. д.

Таким образом, речь ребенка сначала *описывала* затруднения, а затем *планировала* возможный выход из них. Иногда ребенок начинал фантазировать, сталкиваясь с подобной задачей, и пытался разрешить ее в речевом плане.

Подобная не обращенная к взрослому речь ребенка была известна и до Л. С. Выготского. Она описана такими крупными психологами, как Жан Пиаже, под названием «эгоцентрическая речь», ибо эта речь

не обращена к другим людям, не коммуникативна, а является как бы речью для себя. Было показано, что сначала эта речь носит развернутый характер, затем у детей более старшего возраста она постепенно сокращается, превращаясь в шепотную речь. На дальнейшем этапе (через год-два) внешняя речь вообще исчезает, остаются только сокращенные движения губ, по которым можно догадаться, что эта речь «вросла» внутрь, «интериозировалась» и превратилась в так называемую «внутреннюю речь». Много лет спустя после опытов Л. С. Выготского в целом ряде экспериментов, к которым, в частности, относятся и эксперименты А. Н. Соколова (1962), доказана связь внутренней речи и движений языка и гортани. Методом регистрации скрытых движений речевого аппарата было установлено, что при затруднении в решении задач у взрослых и детей можно зарегистрировать слабо выраженные электромиографические реакции речевой мускулатуры, говорящие о повышении активности речевой моторики во время выполнения интеллектуальных задач.

Таким образом, факты свидетельствуют, что такая «эгоцентрическая речь», не обращенная к собеседнику, возникает при каждом затруднении; вначале она носит развернутый характер, описывая ситуацию и планируя возможный выход из этой ситуации; с переходом к следующим возрастам она постепенно сокращается, становится шепотной, а затем и совсем исчезает, превращаясь во *внутреннюю* речь.

Выдающийся швейцарский психолог Ж. Пиаже, оценивая роль внутренней речи, охарактеризовал эти факты в соответствии со своей теорией, согласно которой ребенок рождается аутистическим существом, маленьким отшельником, который живет сам по себе, мало общаясь с внешним миром. Первоначально ребенку свойственна аутистическая, или эгоцентрическая, речь, направленная на самого себя, а не на общение со сверстниками или взрослыми. Лишь постепенно, по мнению Пиаже, поведение ребенка начинает социализироваться, а вместе с ним социализируется и речь, постепенно превращаясь в речь как средство общения или коммуникации. Таким образом, Пиаже рассматривал эгоцентрическую речь ребенка как отзвук детского аутизма, эгоцентризма, а исчезновение этой эгоцентрической речи относил за счет социализации его поведения.

Л. С. Выготский в трактовке внутренней речи исходил из совершенно обратных позиций. Он считал, что предположение об аутистическом характере самых ранних периодов развития ребенка ложно в самой основе, что ребенок с рождения является социальным суще-

ством; сначала он связан с матерью физически, затем биологически, но с самого рождения он связан с матерью социально; эта социальная связь с матерью проявляется в том, что мать общается с ребенком, обращается к нему с речью, обучает его выполнять ее указания, начиная с самого раннего возраста.

Согласно этому взгляду эволюция речи ребенка заключается вовсе не в том, что эгоцентрическая или аутистическая по функции речь ребенка переходит в социальную речь. Эволюция заключается в том, что если сначала ребенок адресует эту социальную речь взрослому, предлагая взрослому помочь ему, то затем, не получая помощи, он сам начинает анализировать ситуацию с помощью речи, пытаясь найти возможные выходы из нее, и, наконец, с помощью речи начинает планировать то, что он не может сделать с помощью непосредственного действия. Так, по мнению Л. С. Выготского, рождается интеллектуальная, а вместе с тем регулирующая поведение функция речи самого ребенка. Поэтому и динамика так называемой эгоцентрической речи, которая сначала носит развернутый характер, а затем постепенно свертывается и через шепотную речь переходит во внутреннюю речь, должна рассматриваться как формирование новых видов психической деятельности, связанных с возникновением новых — интеллектуальной и регулирующей — функций речи. Эта внутренняя речь ребенка полностью сохраняет свои анализирующие, планирующие и регулирующие функции, которые сначала были присущи речи взрослого, обращенной к ребенку, а затем осуществлялись с помощью развернутой речи самого ребенка.

Таким образом, по мнению Л. С. Выготского, при возникновении внутренней речи возникает *сложное волевое действие как саморегулирующая система,* осуществляемая с помощью собственной речи ребенка — сначала развернутой, затем свернутой.

За последние десятилетия эти положения Л. С. Выготского были подробно прослежены в экспериментах П. Я. Гальперина и его сотрудников (1959, 1975), показавших, что всякое интеллектуальное действие начинается как развернутое материальное или материализованное действие, иначе говоря как действие, опирающееся на развернутые внешние манипуляции с предметами. Затем человек начинает использовать собственную речь и интеллектуальное действие переходит на стадию развернутой речи. Лишь вслед за этим внешняя речь сокращается, становится внутренней и начинает принимать участие в организации тех сложных видов интеллектуальной деятельности,

которые П. Я. Гальперин называет «умственными действиями». Умственные действия, являющиеся основой интеллектуальной деятельности человека, создаются на основе сначала развернутой, а затем сокращенной и свернутой речи.

Эти положения дают возможность подойти к решению важнейшего вопроса о внутреннем строении и происхождении волевого акта. Волевой акт начинает пониматься не как первично духовный акт и не как простой навык, а как опосредствованное по своему строению действие, опирающееся на речевые средства, причем под этим имеется в виду не только внешняя речь как средство общения, но и внутренняя речь как средство регуляции поведения. Все сказанное является совершенно новым решением одной из сложнейших проблем психологии — проблемы волевого акта. Оно позволяет нам подойти к волевому (и интеллектуальному) акту материалистически, как к процессу социальному по своему происхождению, опосредствованному по своему строению, где роль средства выполняет прежде всего внутренняя речь человека.

Остановимся на *строении внутренней речи*.

Внутренняя речь не является просто речью про себя, как думали психологи в течение нескольких поколений, считавшие, что внутренняя речь — это та же внешняя речь, но с усеченным концом, без речевой моторики, что она представляет собой «проговаривание про себя», строящееся по тем же законам лексики, синтаксиса и семантики, что и внешняя речь.

Думать так было бы величайшей ошибкой. Подобное представление ошибочно хотя бы потому, что такая «речь про себя» была бы дублированием внешней речи. В подобном случае внутренняя речь протекала бы с той же скоростью, что и внешняя. Однако известно, что интеллектуальный акт, принятие решения, выбор нужного пути происходят довольно быстро, иногда буквально в десятые доли секунды. В этот краткий период никак нельзя проговорить про себя целую развернутую фразу и тем более целое рассуждение. Следовательно, внутренняя речь, выполняющая регулирующую или планирующую роль, имеет иное, чем внешняя, сокращенное строение. Это строение можно проследить, изучая путь превращения внешней речи во внутреннюю.

Вспомним, как строится речь ребенка, возникающая при любом затруднении. Сначала его планирующая речь носит полностью развернутый характер («Бумажка-то скользит, как же мне сделать, чтобы она не скользила?»; «Где бы мне кнопочку достать?»; «Может быть,

послюнить бумажку?» и т. п.). Затем она сокращается, становится фрагментарной, и тогда во внешней шепотной речи проявляются только обрывки этой ранее развернутой речи («А вот бумажка-то... она скользит... а как же... вот бы кнопку...» или даже: «бумажка», «кнопка», «а как же»).

Если внимательно проследить структуру речи, переходящей из внешней во внутреннюю, можно констатировать, во-первых, то, что она переходит из громкой в шепотную, а затем и во внутреннюю речь, во-вторых, что она сокращается, превращаясь из развернутой в фрагментарную и свернутую. Все это дает возможность предполагать, что внутренняя речь имеет совершенно другое строение, чем внешняя.

Характерной чертой внутренней речи является го, что она начинает становиться чисто *предикативной* речью.

Что это значит? Каждый человек, который пытается включить свою внутреннюю речь в процесс решения задачи, твердо знает, о чем идет речь, какая задача стоит перед ним. Значит, номинативная функция речи, указание на то, что именно имеется в виду, или, пользуясь термином современной лингвистики, что есть «тема», сообщения (лингвисты условно обозначают ее знаком ⊥), уже включена во внутреннюю речь и не нуждается в специальном обозначении. Остается лишь вторая семантическая функция внутренней речи — обозначение того, что именно следует сказать о данной теме, что нового следует прибавить, какое именно действие следует выполнить и т. п. Эта сторона речи фигурирует в лингвистике под термином «рема» (условно обозначается знаком ᴚ) Таким образом, внутренняя речь по своей семантике никогда не обозначает предмет, никогда не носит строго номинативный характер, т. е. не содержит «подлежащего»; внутренняя речь указывает, что именно нужно выполнить, в какую сторону нужно направить действие. Иначе говоря, оставаясь свернутой и аморфной по своему строению, она всегда сохраняет свою *предикативную* функцию. Предикативный характер внутренней речи, обозначающий только план дальнейшего высказывания или план дальнейшего действия, по мере надобности может быть развернут, поскольку внутренняя речь произошла из развернутой внешней и данный процесс является обратимым. Если, например, я иду на лекцию с тем, чтобы рассказать о механизмах внутренней речи, то у меня имеется сокращенный план лекции в виде нескольких пунктов («внутренняя речь», «эгоцентризм», «предикативность» и т. д.), обозначающих, что именно я хочу сказать

об этом предмете (иначе говоря, носящих предикативный характер). Этот краткий план и позволяет перейти к развернутому внешнему высказыванию. Исходя из внутренней речи лектор может развернуть все дальнейшее содержание лекции.

Роль внутренней речи как существенного звена в порождении речевого высказывания была подробно освещена такими авторами, как С. Д. Кацнельсон (1970, 1972), А. А. Леонтьев (1974), А. Н. Соколов (1962), Т. В. Ахутина (1975) и др. Мы еще будем иметь возможность специально вернуться к этому вопросу, сейчас же ограничимся только указанием на то, что внутренняя речь тесно связана с внешней и при необходимости превращается во внешнюю развернутую.

Мозговая организация регулирующей функции речи

Каковы те мозговые механизмы, которые обеспечивают регулирующую роль сначала внешней, а затем внутренней речи? Каковы мозговые механизмы, лежащие в основе сознательного волевого акта человека?

Вряд ли психология когда-нибудь встречалась с более трудным вопросом. Естественно, что до окончательного решения этого вопроса далеко и что сейчас мы имеем лишь самые общие первоначальные данные относительно мозговой организации волевого акта человека, полученные при изучении больных с локальными поражениями мозга.

Факты показывают, что мозговые механизмы регулирующей функции речи не совпадают с теми мозговыми механизмами, которые обеспечивают звуковую или семантическую сторону речевых процессов.

Известно, что фонематический слух, позволяющий четко воспринимать звуковую структуру слова, противопоставляя одни фонемы другим, обеспечивается височными отделами левого полушария мозга. Эта зона, которую в свое время описал Вернике, дает возможность выделить из речевого потока смыслоразличительные, фонематические звуковые признаки, являясь основным мозговым механизмом фонематического слуха, а через его посредство и основным механиз-

мом звуковой организации речи. Известно, что эти функции верхних височных отделов левого полушария обеспечиваются тем, что эта зона связана теснейшими U-образными связями как с нижними отделами постцентральной (кинестетической), так и с нижними отделами премоторной (кинетической) зоны коры. Таким образом, она входит как основное звено в систему, необходимую для обеспечения звуковой организации речевого акта.

Поражение этой области коры приводит к тому, что человек перестает четко воспринимать и различать звуки речи, смешивая близкие фонемы.

Известно также, что в реализации фонематического строя речи существенную роль играют и процессы артикуляции, обеспечивающие правильное произношение фонем и участвующие в их восприятии. Мозговыми аппаратами, формирующими артикулемы, являются постцентральные зоны левого полушария, входящие в корковые отделы двигательного анализатора. Поражение этих отделов приводит к афферентной моторной афазии вследствие нарушения произношения артикулем (Лурия, 1947, 1969, 1973, 1975).

Однако все это не означает, что нарушенная в фонематическом или артикуляционном отношении речь теряет свои регулирующие функции. Опыты показали, что внутренняя речь таких больных остается относительно сохранной и даже при тяжелых формах нарушения фонематического слуха и восприятия речи больной продолжает активно регулировать свои действия в соответствии с возникшими у него мотивами или данной ему программой (если он понял и способен удержать ее) и не теряет сложной, произвольной организации волевого акта. То же можно сказать и по отношению к больному с афферентной моторной афазией. Следовательно, задневисочные или постцентральные отделы левого полушария, имеющие решающее значение для фонематической и кинестетической организации речи, не имеют такого значения для обеспечения предикативной функции внутренней речи, а следовательно, для регуляции волевого акта.

Известно, что понимание сложных логико-грамматических конструкций обеспечивается иными отделами коры левого полушария, в частности его нижнетеменными и теменно-затылочными отделами (или зоной ТРО). Именно эти зоны коры, как показали многочисленные исследования, обеспечивают ориентировку в пространстве, превращение последовательной, сукцессивно поступающей инфор-

мации в одновременные, симультанные схемы и служат основой для создания сложных, организованных по типу внутреннего пространства симультанных схем, которые лежат в основе операций логико-грамматическими отношениями.

Исследования, проведенные нами в течение многих лет (Лурия, 1966, 1969, 1974, 1976), показали, что при поражении этих областей коры фонематический слух и понимание отдельных элементов звуковой речи остаются сохранными, однако возникает сужение значения смысла слов и их чувственной зрительной основы и, что особенно важно, нарушение понимания определенных логико-грамматических структур, таких, как «брат отца» или «отец брата», «крест под кругом» и «круг под крестом» и т. д.

Однако, как показали исследования, и в этих случаях больной не теряет регулирующей функции речи. Больные, страдающие такими поражениями, продолжают упорно работать над ликвидацией своего дефекта, и это возможно только потому, что внутренняя речь с ее предикативной, смыслообразующей функцией остается у них в значительной мере сохранной и, опираясь на нее, они могут превращать симультанные схемы в целую цепь последовательных сукцессивных актов, заменяя непосредственное восприятие логико-грамматических структур их сложным, последовательным декодированием.

Таким образом, нижнетеменные отделы коры левого полушария, имеющие решающее значение для обеспечения понимания сложных логико-грамматических структур и сложных форм переработки информации, не играют существенной роли в обеспечении регулирующей функции внутренней речи.

Все это заставляет искать мозговые механизмы, лежащие в основе регулирующей функции речи (а следовательно, и в основе сложных форм волевого акта, который опирается на опосредствующую функцию внутренней речи), в других отделах коры.

Наблюдения показали, что такими отделами являются *передние отделы коры* головного мозга, в частности передние отделы коры левого полушария.

Эти отделы коры головного мозга имеют совсем иное морфологическое строение, чем задние отделы. Если задняя («гностическая») кора характеризуется поперечной исчерченностью и приспособлена для восприятия и переработки доходящей до субъекта внешней информации, то передние отделы коры больших полушарий характеризуются вертикальной исчерченностью, характерной вообще для

двигательной коры, и обеспечивают организацию протекающих во времени эфферентных двигательных актов.

Как известно, передние отделы мозга распадаются на две большие группы зон. Одна из них, непосредственно примыкающая к моторным зонам коры, носит название *премоторных* отделов коры. Она обеспечивает интеграцию отдельных движений в единые кинетические мелодии, и поражения этих зон коры не приводят к возникновению параличей или парезов, но вызывают нарушение плавного переключения с одного двигательного звена на другое, иначе говоря, нарушение кинетических (двигательных) мелодий. Это проявляется как в нарушении старых двигательных навыков, так и в нарушении вновь образуемых кинетических мелодий, которые требуют плавного переключения отдельных движений и превращения их в единую, автоматически выполняемую двигательную программу. Так, движения письма теряют у таких больных свою плавность и распадаются на цепь отдельных изолированных двигательных актов; переход от одного элемента письма к другому становится предметом специального усилия. Часто нарушается и протекание речевого высказывания, грамматическая структура которого резко изменяется. Если грамматическая структура плавной развернутой внешней речи включает наряду с номинативными и предикативные элементы, то внешняя развернутая речь больного с поражениями нижних отделов премоторной области левого полушария часто становится обрывистой, теряет свой плавный характер, а в некоторых случаях в ней остаются одни лишь номинативные элементы (существительные), иногда приобретающие предикативное значение, в то время как специальные предикативные элементы (глаголы) совершенно исчезают из внешней речи. Такой больной, рассказывая о каком-либо событии своей жизни, пользуется только одними обозначениями. Так, например, рассказывая о своем ранении, он говорит: «...бой... обстрел... пуля... рана... боль...» и т. д. Важно отметить, что нарушение предикативной стороны внешней речи приводит к грубейшему нарушению внутренней речи, которая перестает обеспечивать плавный характер высказывания. Поэтому есть все основания думать, что при поражении этих зон коры внутренняя речь с ее предикативной функцией страдает, по-видимому, значительно больше, чем при поражении других отделов мозга.

Второй большой областью передних отделов полушарий, надстроенной над премоторной корой, являются *префронтальные,* или собственно лобные, отделы коры. По своему строению они

имеют гораздо более сложный характер, чем премоторные отделы; в них преобладают второй и третий слои, т. е. слои ассоциативных нейронов.

Поражение лобных отделов коры, особенно левого полушария, не приводит к каким-либо явным двигательным дефектам — параличам, парезам или даже деавтоматизации движений. Движения больного с поражением префронтальных отделов мозга остаются сохранными; сохранной остается и внешняя речь больного, которая не имеет тех признаков нарушений, которые мы только что описали, говоря о нарушениях развернутого речевого высказывания при моторной эфферентной афазии и упоминая явления телеграфного стиля. Однако, что очень важно и что составляет наиболее типичное явление для этих случаев, поражение лобных долей мозга нарушает *внутреннюю динамику планомерного, организованного произвольного акта* в целом и направленной речевой деятельности в частности. Больной с таким поражением может осуществить элементарные привычные движения и действия, например поздороваться с врачом, ответить на простые вопросы и т. д. Однако если поставить его действия или речь в такие условия, при которых бы они подчинялись не непосредственно данному образцу, а сложной программе, осуществление которой требует подлинного волевого акта с опорой на внутреннюю речь, можно сразу обнаружить массивную патологию, не встречающуюся у больных с другой локализацией поражения.

Нарушения произвольного поведения этих больных проявляются уже в том, что мотивы, соответственно которым строится поведение нормального человека, у них распадаются. Такие больные могут неподвижно лежать в постели, несмотря на голод или жажду. Они не обращаются к окружающим с теми или иными просьбами или требованиями. Регулирующая поведение функция речи (функция *«-манд»* (деманд), о которой говорил Скиннер) у них нарушается, в то время как функция общения (функция *«-такт»*, (контакт)) остается в известной мере сохранной.

Можно привести много примеров нарушения произвольно организованного, программированного поведения больных с поражением лобных долей мозга. Для этих больных характерно то, что целенаправленная деятельность заменяется у них либо подражательными, либо персевераторными действиями.

Во всех случаях в основе нарушения поведения, возникающего при поражении лобных долей мозга, лежит *нарушение сложного про-*

извольно организованного, программированного акта. Экспериментальные исследования подобных больных показывают, что поражение лобных долей мозга приводит к нарушению именно той формы организованного с помощью собственной внешней или внутренней речи действия, которое, как говорилось выше, складывается у ребенка к 3–3,5 и 4 годам.

Этот факт можно проследить на ряде экспериментов. Первым из таких экспериментов является следующий. Больному с тяжелым поражением лобных долей мозга предлагается воспроизвести движения экспериментатора, например в ответ на показанный кулак показать кулак, а в ответ на показанный палец показать палец. Эту задачу больной выполняет без всякого труда. Однако если усложнить программу и предложить больному в ответ на показанный кулак показать палец, а в ответ на показанный палец — кулак, т. е. подчинить свое действие речевой инструкции, вступающей в конфликт с наглядным образцом, положение становится иным. Правильно повторяя речевую инструкцию, больной не в состоянии ей следовать; в ответ на показанный кулак он говорит: «Теперь надо показать палец», однако показывает тоже кулак, имитируя движение экспериментатора. Этот опыт прекрасно показывает, что поражение лобных долей мозга приводит к нарушению именно регулирующей функции речи, оставляя сохранной ее внешнюю физическую сторону.

Нарушение регулирующей функции речи можно видеть и в том случае, когда больному предлагается в ответ на громкий звук слабо нажать на баллон, а в ответ на тихий — сильно. Больной запоминает речевую инструкцию, однако вместо того чтобы выполнить требуемые движения, он уподобляет движения сигналу. Аналогичные факты наблюдались и тогда, когда больному предлагалось в ответ на два сигнала нажать один раз, а в ответ на один — два раза. Движения больного подчинялись не инструкции, а непосредственному образцу. Включение речевого сопровождения («сильно», «слабо», «два», «один») не компенсировало нарушений двигательных реакций (из опытов Е. Д. Хомской, 1958).

Включение в движения больного внешней речи для усиления ее регулирующей функции не оказывает никакого влияния на движения и в других экспериментальных ситуациях. Так, если больному предлагается в ответ на показанный ему кулак поднять палец и одновременно говорить: «Кулак — значит надо поднять палец», а в ответ на показанный палец поднять кулак: «Палец — значит надо поднять кулак»,

он удерживает и повторяет эту речевую инструкцию, ко действие подчиняет не собственной громкой речи, а лишь непосредственному образцу. В наиболее тяжелых случаях удержание речевой инструкции оказывается недоступным и больной заменяет ее инертным речевым стереотипом.

Все это показывает, что лобные доли мозга имеют решающее значение для обеспечения регулирующей функции речи и тем самым для организации волевого акта.

Эти факты, а также многие другие были подробно описаны нами в специальных публикациях (Лурия, Хомская, 1966; Лурия, 1966, 1969, 1972 и др.; Хомская, 1972; Прибрам, Лурия, 1973; и др.).

Лекция VIII

СИНТАКСИЧЕСКАЯ И СЕМАНТИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ФРАЗЫ

До сих пор мы анализировали основной элемент языка — слово. Мы рассмотрели роль слова в переработке информации, формировании понятия и посвятили две последние лекции анализу регулирующей функции слова.

Сейчас мы должны перейти к психологическому анализу целого высказывания, остановившись сначала на основной единице речи — предложении. После этого мы займемся анализом психологического строения целого высказывания.

Проблема единиц языка

Известно, что слово является основным элементом языка. Однако некоторые психологи и лингвисты говорят о том, что основной единицей речи, а может быть и языка, является не отдельное слово, а целое высказывание или его наиболее простая форма — предложение.

В самом деле, если к отдельному, изолированному слову (например, «стол», «собака», «уголь», «страдание»), обозначающему определенный предмет или состояние, присоединяются другие слова

(«бежать», «идти» или «красный», «горький»), обозначающие определенные действия или качества, то они вводят это слово в определенную систему отношений, в иерархическую систему понятий. Однако отдельное слово еще не выражает целого суждения, целой мысли. Наоборот, фраза, даже самая простая («Дом горит», «Собака лает», «Сомнение полезно»), не просто обозначает какой-то предмет или явление, но выражает определенную мысль, сообщает об определенном событии. Именно поэтому ряд психологов и лингвистов, начиная с В. Гумбольдта, Ф. Сосюра и кончая А. А. Потебней, утверждает, что не слово, а именно *фраза* или *предложение* является основной единицей живой речи, основной единицей общения. Таким образом, *если слово является элементом языка, то предложение является единицей живой речи*. Мы и займемся анализом тех данных, которые подтверждают это положение.

Положение о первичности высказывания или первичности предложения подтверждается историей языка, вернее, его праисторией. На первом этапе праистории язык состоял из одних только звуков или «слов», которые получали свое значение лишь в контексте действия или ситуации; они носили *симпрактический характер,* и если в одной ситуации слово обозначало предмет, то то же слово, сопровождаемое интонацией и включенное в другую ситуацию, могло выражать целое суждение, целое однословное предложение.

В этих случаях только одна часть предложения (подлежащее) выражается в слове, в то время как вторая часть предложения (сказуемое) заключается в жесте или в практическом действии.

В других случаях имело место и обратное отношение: указательный жест, направленный на внешний предмет, получал функцию подлежащего, в то время как словесная формулировка относилась к действию с этим предметом.

Лишь на дальнейших этапах развития языка роль действия и жеста переходит к глаголу и симпрактическая связь слова с действием заменяется синсемантической связью, т. е. связью двух слов. На этом этапе развития языка единицей живой речи уже является не изолированное слово, а целая фраза или оформленное речевое высказывание. В более наглядных формах этот путь можно проследить при анализе развития речи ребенка.

Как уже говорилось, отдельные слова, с которых начинается развитие речи ребенка, на самом деле являются «однословными предложениями», будучи вплетенными в действенную ситуацию. Так,

слово «кукла» может обозначать у ребенка «Дай куклу», «Хочу куклу» и т. д. Примем это основное положение как исходное для всех наших дальнейших рассуждений.

Психологическая проблема фразы как единицы высказывания

Чем определяется переход от отдельных слов к *фразам,* которые составляют основную единицу целого высказывания?

Мы уже сказали о том, что если изолированное слово обозначает предмет (действие или качество) и обобщает его (т. е. вводит в определенную категорию), то фраза является выражением целой *мысли* определенного *суждения*.

Каков процесс порождения этой наиболее короткой формы речевого сообщения? В разные периоды психологи и лингвисты делали различные попытки ответить на этот вопрос.

Классическая психология прошлого, исходившая из традиций ассоцианизма, ограничивалась лишь самыми общими утверждениями о том, что фраза или предложение является результатом ассоциации отдельных слов, что каждое слово вызывает ряд ассоциаций, т. е. другие слова, связь которых и представляет собой целое предложение.

Однако совершенно очевидно, что подобные попытки понять порождение целого связного высказывания из отдельных денотативных или коннотативных значений слова несостоятельны: ни обозначение, ни обобщение предметов, действий и свойств, ни актуализация «смысловых полей», стоящих за словом, еще не приводит к появлению связного высказывания, основной формой которого является фраза.

Фразу следует, скорее, рассматривать как единую *серийно организованную систему,* относящуюся к тому типу процессов, о которых говорил Лешли (1951), впервые поставивший вопрос о «серийно организованных формах поведения», или как сложную «динамическую структуру», о которой говорили ранние представители гештальтпсихологии, рассматривавшие музыкальную мелодию как единое динамическое целое. Как известно, представители Вюрцбургской

школы в психологии считали, что в основе таких динамических образований, вызывающих целое суждение, лежит некая общая интенция или установка, которая в дальнейшем и приводит к возникновению целых организованных логических структур.

Однако подобные предположения лишь подчеркивают своеобразие тех процессов, которые обеспечивают порождение фразы. Они лишь формулируют проблему, но еще ни в какой степени не раскрывают ее сущность. Потребовалось длительное время, чтобы понять процесс порождения целой фразы, этой единицы речевого сообщения.

Мы указывали на то, что некоторые слова являются лишь элементами более сложной, организованной во времени группы слов. Так, слово «любить» требует дополняющего слова, отвечающего на вопрос «кого», и т. д.; слово «купить» с той же необходимостью вызывает дополняющее его слово, отвечающее на вопрос «что именно» или «у кого»; слово «одолжить» — «что именно», «у кого», «кому» и «на какое время» и т. д.

Факт существования подобных глаголов, требующих дополняющих их слов, был внимательно изучен как в классической, так и в современной лингвистике и получил название «валентности» слова, которая измеряется числом всплывающих слов, дополняющих предшествующее слово до языкового (синтаксического) целого (Кэрролл, 1938, 1964; Филлмор, 1967, 1970; Апресян, 1974; и др.).

Подобные элементарные синтаксические связи слов (или «синтагмы») с необходимостью возникают у ребенка, как только слово, входящее в неразрывную связь с практическим намерением, действием или жестом ребенка (что мы обозначили выше как «симпрактический контекст»), начинает приобретать самостоятельность, т. е. когда симпрактический контекст заменяется «синсемантическим контекстом» (Бюлер, 1934). Можно, следовательно, думать, что появление подобных «синтагм», дополняющих изолированное слово до связного целого (или, тем более, цепи «синтагм») и превращающее «однословное предложение» маленького ребенка в сцепление по крайней мере двух, а затем и нескольких связанных в единую речевую систему слов (Браун, 1973; Халлидей, 1975; и др.), по своему происхождению связано с первоначальной «симпрактической» речью, всегда имеющей строение «желание — имя» или «имя — действие». Подобная связь иногда принимает более сложные формы

(«имя — действие — объект»), требующие уже более сложных по своему строению синтагм, что является переносом на речевой уровень тех *действенных связей,* которые выступали еще на ранних этапах развития ребенка.

Таким образом, такие синтагмы (или цепи синтагм), в которых одно слово требует дополнения другим словом, является порождением практической деятельности, лишь перенесенной в речевой план; эти единицы речевого высказывания имеют совершенно иное психологическое происхождение и строение, чем процессы ассоциативного введения обозначенного предмета в определенную категорию или в определенные «семантические поля», о которых мы уже говорили.

Согласно современным лингвистическим представлениям в языке можно выделить *два совершенно различных принципа организации словесных значений,* из которых один, порождающий *понятия,* можно назвать *парадигматическим,* а другой, порождающий *высказывания, — синтагматическим* (Якобсон, 1971).

Резюмируем вкратце то, чем различаются эти два принципа организации языка.

Парадигматическая организация языка — это включение данного элемента языка в известную систему противопоставлений или в известную иерархическую систему кодов. Так, например, каждый звук противостоит другому: «б» отличается от «п» звонкостью; такой же звонкостью отличается «д» от «т»; вместе они входят в систему согласных и противопоставляются гласным, а всё вместе составляет звуковую или фонематическую организацию языка как систему иерархически построенных отношений.

То же самое имеет отношение и к лексике. Слово «собака» противопоставляется словам «кошка», «корова», «лошадь» и т. п., но все эти слова вместе входят в группу обозначений *домашних животных,* которые противопоставляются *диким животным.* И та, и другая группы входят в еще более высокую категорию — *животные вообще,* которые противопоставляются *растениям;* в свою очередь, и животные и растения входят в еще более сложную группу — *живое,* которое противопоставляется *неживому.*

Этот принцип противопоставлений и организации в иерархические системы отношений лежит в основе образования понятий. Отдельные изолированные слова полностью подчиняются этому парадигматическому принципу организации. Этому же принципу организации подчиняются не только фонетические и лексические элементы слова,

но и морфологические и семантические формы слова: существительные противопоставляются глаголам, глаголы — прилагательным, абстрактные слова — конкретным словам, и каждая из этих групп составляет целую иерархию, которая и образует понятие.

Таким образом, первым принципом организации языка, которому подчиняется слово как известный элемент языка, является парадигматическая организация системы кодов.

Совершенно другими особенностями отличается организация *высказывания* или предложения. С переходом от слова к предложению возникает новый принцип организации языка и новый принцип организации речи. В лингвистике он называется *синтагматическим* принципом. Он заключается в том, что в основе организации высказывания лежит не иерархия противопоставления, а плавные переходы от одного слова к другому, и если мы обратимся к самому простому предложению «Дом горит», или «Собака лает», то увидим, что речь здесь вовсе не идет о противопоставлении слова «дом» слову «горит» или слова «собака» слову «лает»; речь идет и не о парадигматическом противопоставлении, не об иерархии элементов, а о плавном переходе от одного элемента к другому, об организации слитного высказывания.

Известно, что предложения, как самые простые, так и более сложные, не появляются у ребенка сразу, а формируются в процессе длительного развития. Этот процесс изучался многими психологами.

На первых этапах ребенок обладает лишь отдельными словами, и, рассказывая о сюжете, например о картине «Опять двойка», он говорит: «собака», «мальчик», в это время копируя выражение мальчика и великолепно разыгрывая ситуацию, которая изображена на картине. Это не стадия развития восприятия, а стадия развития того языка, с помощью которого ребенок выражает содержание картины. Лишь значительно позже, на стадии развитой речи, мы имеем дело не с изолированными словами, а с сериями слов, которые подчиняются не парадигматическому принципу строения, а входят в систему словесных рядов или в систему последовательных синтагматических цепей, составляя единицу выражения мысли или предложения.

Таким образом, слова, входящие в предложение, образуют высказывания, формулировку мысли или события и являются, следовательно, единицами суждения. Такие группы слов состоят из отдельных

элементов синтаксиса и в простых случаях ограничиваются только объектом и предикатом («дом горит»), в более сложных случаях включают субъект, предикат, объект («мальчик ударил собаку», «девочка пьет чай»); на этой основе образуются, наконец, такие высказывания, которые практически могут выражать любую мысль. Во всех случаях мысль, выражаемая системой слов, подчиняется не столько принципу противопоставления и иерархической организации, сколько принципу последовательной синтагматической организации, и эти два принципа — парадигматический и синтагматический — являются основными принципами организации языка, имеющими для психологов решающее значение.

Существенным фактом является то, что синтагматическая организация связей, составляющих основу плавного высказывания, оказывается более естественной формой речи, чем парадигматическая система противопоставления. Можно даже думать, что парадигматическая система противопоставления или ассоциации отдельных слов, которая может казаться наиболее простой формой связи слов, является на самом деле не столько единицей речи, сколько логической единицей языка, и именно это делает синтагматическую связь существительного с глаголом особенно важной для порождения целого высказывания. В качестве примера приведем наблюдения, которые были сделаны почти 50 лет назад. Еще в 1928 г. мы пытались изучать, как образуются связи между отдельными словами в речи ребенка разных ступеней развития. Для этой цели мы давали ребенку отдельные слова (например, «солнце», «окно», «собака») и просили ответить первым пришедшим в голову словом. Это был классический ассоциативный эксперимент. Получив соответствующие результаты, мы обрабатывали их, учитывая характер связи, которая может быть более простой или более сложной, и латентные периоды, т. е. то время, которое нужно ребенку для ответа на данное слово.

Оказалось, что связи, возникающие у ребенка в ответ на слово, разделяются на два больших класса. Мы назвали их тогда «ассоциативными» и «предикативными». Одни дети отвечают на данное слово первым пришедшим в голову существительным, например: «собака — кошка», «солнце — луна», «крыша — труба», «стол — скатерть» и т. п. Этот тип связей получил название ассоциативных. Другие дети отвечают на данное им существительное глаголом или прилагательным, давая такого типа ответы: «собака лает», «девочка

плачет», «дом горит», «луна светит». Такие ответы обозначались как предикативные.

Анализ показал, что у ребенка 5–7 лет наблюдается резкое преобладание или даже полное доминирование предикативных реакций; ассоциативные реакции очень редки, ребенок преимущественно делает из данного слова целую фразу. Лишь в более позднем возрасте начинают появляться ассоциативные ответы, а у подростка или взрослого ассоциативные ответы типа «солнце — луна», «собака — кошка» явно преобладают. Таким образом, предикативные ответы, которые являются единицами синтагматической организации речи, составляют прототип фразы и появляются в речи ребенка гораздо раньше, чем ассоциативные ответы.

Оказалось, далее, что латентные периоды предикативных ответов гораздо короче, чем ассоциативных, и если предикативные ответы (типа «дом горит», «собака лает») имеют у ребенка очень сжатое распределение и в среднем равны 1,4–1,6 с, то при ассоциативных ответах («солнце — луна», «собака — кошка», «дом — окно») величины латентных периодов очень различны; наряду с очень малыми встречаются и очень большие. Оба эти факта говорят о том, что ассоциативные ответы являются не исходными, как это думали и до сих пор думают подавляющее число психологов, а поздними образованиями. Исходными, ранними образованиями являются предикативные ответы, возникающие чаще и имеющие более короткие латентные периоды, чем ассоциативные.

Таким образом, есть полное основание думать, что парадигматические (ассоциативные) ответы имеют совершенно иную природу и психологическую структуру, чем синтагматические (предикативные). Последние составляют более раннюю форму речевой деятельности и интимно связаны с естественной практической жизнью ребенка.

Структурный анализ фразы

Как объяснить формирование подобных синтагматических связей? Многие авторы (Хоуэс, 1954; и др.) считают основным фактором, определяющим появление того или иного «дополняющего» слова, ту частоту, с которой оно появляется в речевом словаре, и считают, что синтагматические связи можно рассматривать как своеобразный при-

мер марковских цепей, где последующее звено целиком определяется предшествующим.

Однако вряд ли подобные объяснения имеют основание. Порождение фразы как единицы высказывания подчиняется, по-видимому, другим законам и имеет совершенно иную природу, в корне отличающуюся от простых механических правил сцеплений слов по принципу наибольшей частоты.

Каждое предложение имеет целостное строение, отличающееся известным *единством* (coherence): именно это смысловое единство, а не механическое совпадение по принципу наибольшей вероятности появления слов лежит в основе порождения фразы.

Есть все основания думать, что основную проблему нужно формулировать иначе и вместо вопроса о том, как возникают фразы из отдельных слов, что и приводит в дальнейшем к порождению фразы, выражающей определенную мысль, следует задаться вопросом, не исходит ли высказывание из первичной *мысли,* или замысла, которые лишь затем превращаются в систему слов, образующих фразу. Рассмотрим подробнее вопрос в внутреннем строении фразы и перейдем к основным законам ее порождения. Синтагматическая организация высказывания обязательно включает в свой состав сочетания по крайней мере двух слов: субъекта и предиката, существительного и глагола. Однако эта синтагматическая организация предложения может быть разной сложности. В самых простых случаях она ограничивается только двумя словами, в других, более сложных случаях эта структура (субъект и предикат) сохраняется, но каждый из компонентов распадается на дополнительные группы. Примером таких более сложных фраз могут быть конструкции типа «Мальчик ударил собаку» или «Девочка пьет чай», в которых рядом с подлежащим (S) и сказуемым (P) выделяется еще объект (O), на который направлено действие, и фраза принимает более сложный характер ($S \rightarrow P \rightarrow O$).

Словесные конструкции могут, как известно, принимать еще более сложные формы, когда каждый из основных составных компонентов фразы может составлять целую сложную группу. Примером таких более сложных образований могут служить фразы типа «Большая поляна заросла густой травой», или «Красивый олень быстро пробежал по густому лесу», или: «Когда я ночью услышал громкий стук в дверь, я очень испугался». Эти более сложно построенные конструкции включают уже не только отдельные элементы (субъект

или подлежащее, действие или сказуемое и объект действия или дополнение), но целые группы слов, которые условно обозначаются в современной лингвистике как «группа существительного или подлежащего» (Nominal phrase, сокращенно — *NP*), «группа глагола или сказуемого» (Verbal phrase, сокращенно — *VP*); в свою очередь, каждая из них может распадаться на целый ряд подчиненных им дополнительных образований.

Эти сложные синтаксические конструкции имеют четкую *грамматическую структуру,* характерную для каждого языка (русского, немецкого, английского и т. д.). Этот факт привлек внимание лингвистов и вызвал предположение, что сама по себе грамматическая структура, которую в обычных наблюдениях трудно отделить от влияний, вносимых содержанием фразы, может существовать и независимо от значения входящих в ее состав слов. Так, известный русский лингвист Л. В. Щерба предложил грамматические конструкции, состоящие из одних только искусственных, бессмысленных слов, сохраняя, однако, грамматические формы (порядок слов, суффиксы и флексии), свойственные русскому языку, и показал, что, несмотря на полную бессмысленность каждого входящего в нее слова, общий смысл этой конструкции остается понятным. Примером такой конструкции может служить фраза: «Глокая куздра штеко бодланула бокра и кудрячит бокренка». Эта фраза понимается как сообщение о том, что какое-то (глокая) животное (куздра) крепко (штеко) ударило или боднуло (бодланула) и продолжает что-то делать (кудрячит) с маленьким животным (бокренком).

На грамматическом анализе таких фраз, составленных из бессмысленных слов, Л. В. Щерба пытался показать самостоятельность существования грамматических форм русского языка и дать анализ тех формальных закономерностей, которые составляют синтаксис.

Та же мысль о самостоятельных законах синтаксических структур стала в дальнейшем отправным пунктом для работ известного американского лингвиста Н. Хомского (1957, 1965), который внес существенный вклад в учение о грамматических структурах и был одним из основателей современной трансформационной лингвистики.

Предложенная им фраза состояла из осмысленных слов. «Бесцветные зеленые идеи бурно спят». Но, несмотря на то что каждое из этих слов в смысловом отношении противоречило дру-

гим, общая формальная правильность всей конструкции оставалась бесспорной.

Прием, использованный Н. Хомским, является одним из способов формального анализа грамматической структуры фраз независимо от их значения; он показал, что с помощью такого приема можно выделить синтаксические структуры, составляющие основную схему фраз.

В обеих приведенных конструкциях легко угадывается группа подлежащего *(NP)*, группа сказуемого *(VP)* и входящие в их состав подчиненные структуры. Эти закономерные грамматические структуры Н. Хомский обозначил как *«поверхностные синтаксические структуры* языка», указав, что для каждого языка эти «поверхностные синтаксические структуры» специфичны.

Характерным является не только факт, что число таких «поверхностных синтаксических структур» в каждом языке чрезвычайно велико, но и то обстоятельство, что каждую из них можно выразить самым различным образом.

Так, фразу «Николай сомневался в правильности предложенной ему научной гипотезы» можно выразить иным образом: «Николай не был уверен в обоснованности предложенной ему научной гипотезы», или: «Николай выражал сомнение в том, что предложенная ему научная гипотеза соответствует фактам» и «Николай не считал, что предложенную ему научную гипотезу можно считать правильной» и т. д.

Все это показывает, что число вариантов фраз, выражающих одну и ту же мысль, весьма значительно, что возможность «перефразировки» одного и того же предложения обладает большим числом «степеней свободы». Один из лингвистов, изучавших изменчивость правильно построенных фраз, счел возможным сказать, что число фраз, которые могут встречаться в живом языке, значительно превосходит число секунд человеческой жизни.

С другой стороны, есть и вторая особенность высказываний, ставящая перед психологией и лингвистикой важную проблему.

Приведенные примеры показывают, что одна и та же мысль может быть выражена многими различными предложениями, однако существуют случаи, когда одно и то же предложение имеет различное значение.

Так, например, предложение «Коля пошел к Оле с Мишей» может означать, что «Коля пошел к Оле, которая жила вместе с Мишей» или

что «Коля вместе с Мишей пошли навестить Олю». Фраза «Мужу изменять нельзя» также имеет двойное значение, и в одном случае означает, что «мужу не следует изменять жене», а в другом — что «жена не должна изменять мужу».

Подобные фразы являются двузначными, или омонимическими, и для их расшифровки слушающий должен прибегать к соответственным маркерам (выделение слов ударением, применение различных пауз и т. д.). К этим средствам мы еще обратимся ниже.

Возникает вопрос: каким путем маленький ребенок 3–4 лет в течение невероятно короткого срока (за 6–8 месяцев) овладевает этим бесчисленным и свободно варьирующим инвентарем грамматических структур родного языка?

Согласно гипотезе Н. Хомского, за бесчисленным числом «поверхностных синтаксических структур» (различных для разных языков) существуют *«глубинные синтаксические структуры»,* отражающие общие схемы выражения мысли, число которых сравнительно невелико; именно это и дает ребенку возможность овладеть в такой короткий период этими «глубинными синтаксическими структурами» и вывести из них любые «поверхностные грамматические структуры» языка, на котором он говорит.

Одновременно Н. Хомский высказал предположение, что омонимичность тех фраз, которые внешне являются идентичными, сводится к тому, что, обладая одинаковой «поверхностной синтаксической структурой», они имеют различную «глубинную структуру» и что если бы мы могли перейти к объективному описанию этих «глубинных структур», то получили бы возможность научного описания различий, кроющихся за внешне однозначными фразами.

Н. Хомский разработал метод, позволяющий научно подойти к решению обоих вопросов и дать анализ как «глубинных синтаксических структур» языка, так и той роли, которую эти структуры играют в порождении «поверхностных синтаксических структур» языка. Именно поэтому направление работ, начатое по инициативе Н. Хомского, можно в равной мере назвать и «порождающей», и «трансформационной» грамматикой языка.

Путь исследования «глубинных структур языка» и их превращения в «поверхностные структуры», который предложил Н. Хомский, заключался, с одной стороны, в тщательном выделении тех компонентов, которые включены в состав синтаксической структуры, а с другой стороны, в описании тех сравнительно ограниченных по

числу *трансформаций,* которые может претерпевать данная конструкция.

Такими трансформациями, описанными Н. Хомским и его единомышленниками (Дж. Миллером, М. Бивером, Дж. Фодором и др.), были такие правила, как правила превращения исходного («ядерного») предложения, как, например, «Петя получил сливу» (положительная, активная форма), в другое: «Слива получена Петей» (положительная пассивная форма), или в третье: «Петя не получил сливу» (отрицательная активная форма) или: «Слива не получена Петей» (отрицательная пассивная форма), или: «Получил Петя сливу?» (вопросительная положительная форма) или: «Получена ли Петей слива?» (вопросительная пассивная форма) и т. д.

Наряду с этими допустимыми трансформациями Н. Хомский описал и грамматически недопустимые, к числу которых относятся, например, такие, как «Слива получила Петю», — «Получила ли слива Петю?» и т. д.

Описание этих «ядерных» грамматических структур и немногочисленных законов их трансформаций и составило основу *трансформационной лингвистики,* которая позволила перейти к научному описанию процесса порождения предложения и объяснить тот факт, что ребенок овладевает основными, многообразными и изменчивыми грамматическими формами языка в столь короткие сроки.

Мы оставим в стороне то малоубедительное предположение Н. Хомского, что невероятно быстрое овладение основными «глубинными» синтаксическими структурами языка, которое можно наблюдать у ребенка, может объясняться существованием у ребенка «врожденных языковых структур», которые лишь мобилизуются при его общении со взрослыми. Это «нативистское» предположение, выдвинутое Н. Хомским и его единомышленниками (Бивером, Фодором и др.) в противовес «эмпирическим» теориям постепенного усвоения языка, типичным для бихевиоризма, кажется нам неубедительным именно потому, что, как уже было сказано выше, язык формируется на основе реальных действий ребенка в виде активных действий с предметами, которые создают развернутую практическую основу для будущего отношения «субъект — предикат — объект», лежащего в основе простейших («ядерных») структур языка. Это положение освещено Мак-Нилом (1970 и др.), Дж. Брунером (1975) и нами (Лурия, 1975), и мы не будем подробно на нем останавливаться.

Описание структуры основных проявлений языка и соотношение «поверхностных» и «глубинных» синтаксических структур, выдвинутое Н. Хомским, имеют бесспорное значение как для лучшего понимания процесса овладения языком, так и для анализа процесса *понимания* отдельных грамматических структур.

Как было указано некоторыми авторами (Миллер, 1967; и др.), процесс понимания предъявленной фразы в значительной мере сводится к тому, что человек, воспринимающий эту фразу, *переходит от «поверхностных» к «глубинным» грамматическим структурам,* выделяя основную логику их построения.

Однако соотношение «поверхностных» и «глубинных» грамматических структур фразы может быть различным. В некоторых фразах это соотношение «поверхностных» и «глубинных» структур языка является прямым и однозначным, и переход от «поверхностных» грамматических структур фразы к ее «глубинной» структуре не требует никакого труда. Это имеет место, например, в таких простых фразах, как «дом горит» или «мальчик ударил собаку», где схема S → P или S → P → O одинаково относится к обоим уровням грамматических структур.

Однако в других фразах это соотношение оказывается уже гораздо более сложным, а иногда даже конфликтным, и переход от «поверхностных» к «глубинным» грамматическим структурам требует специальных усилий, связанных с трансформацией предложенной фразы в другие, подводящие эту фразу ближе к «глубинным» грамматическим структурам.

Особенно отчетливо это может выступать в таких упомянутых выше фразах, которые внешне имеют сходное (или даже одинаковое) построение, но в которых их «глубинная» структура оказывается различной.

Примером могут служить две фразы, структура которых была подробно исследована Н. Хомским: 1) «Петя предложил яблоко» и 2) «Петя попросил яблоко». Эти фразы кажутся внешне одинаковыми по своему строению, однако их «глубинные» грамматические структуры глубоко различны. В первой фразе подлежащее «Петя» обозначает реально действующее лицо; смысловое строение этой фразы можно обозначить как движение «слева направо», в то время как вторая внешне сходная фраза включает новое, прямо не обозначенное в ней лицо и может быть развернута как «Петя попросил, чтобы *кто-нибудь* дал ему яблоко», что требует ее осмысливания как бы «справа

налево» (кто-то даст Пете яблоко, которое тот ожидает). Различие глубинной грамматики можно обнаружить и при анализе фраз, имеющих два различных значения. Так, в приведенной выше фразе «Петя пришел к Оле с Мишей», которая, как уже было упомянуто, может иметь два разных значения, эти различия с успехом выражаются при анализе их «глубинных» структур, что видно, если дать «скобочное» изображение вариантов этой фразы: «Петя пришел к (Оле с Мишей)» и «Петя пришел (к Оле) с Мишей».

То же выступает и в английских фразах, внимательно проанализированных Н. Хомским, в которых двойной смысл проявляется особенно четко в результате того, что в английском языке часто употребляются слова, лишенные таких «грамматических маркеров», как флексии.

Примером может служить такая фраза, как «They are flying planes», которая одинаково может обозначать и «Они летят на самолетах», и «Они (это) — летающие самолеты», или фраза «They are hunting lions», которая может иметь два различных смысла: «Они охотятся на львов» или «Они — охотящиеся львы».

Во всех этих случаях, где фразы идентичны, различия их значений раскрываются лишь при анализе «глубинных грамматических структур».

Таким образом, в приведенных выше примерах формально-грамматического анализа фраз, составленных из искусственных слов, предложенных Л. В. Щербой и Н. Хомским, и в разработанной Н. Хомским «трансформационной» лингвистике был сделан существенный шаг к анализу значения предложений и предпринята новая попытка подойти более глубоко к изучению «грамматических структур» предложения, чем это имело место в классической (описательной) лингвистике.

Указанное направление позволило значительно углубить анализ структуры предложений и создать основу для всестороннего изучения трудностей в порождении и понимании (или в «кодировании» и «декодировании») различно построенных предложений, что было недоступно для ранее разработанной классической (описательной) лингвистики.

Следует вместе с тем отметить, что положения «трансформационной лингвистики», сформулированные Н. Хомским и его сотрудниками, вызвали появление целой большой серии психологических экспериментов, в которых такие исследователи, как Миллер (1965),

Миллер и Изард (1967), Миллер и Мэлер (1966), Фодор и Бивер (1965), Фодор и Гарретт (1957, 1967), Бивер, Фодор и Вексель (1965) и другие, применили ряд остроумных методов, позволяющих ближе подойти к анализу того, какие грамматические единицы выделяет испытуемый, пытаясь освоить сложную фразу, чем именно психологически различаются различные по строению фразы (прямые утвердительные, пассивные утвердительные, положительные и отрицательные, утвердительные и вопросительные). В последних работах Миллеру и его сотрудникам (1962, 1970), а также Мортону (1964, 1968) удалось создать целую шкалу конструкций, последовательно приближающихся к правильной грамматике английского языка, которую авторы обозначили как метод «аппроксимации». Этот метод позволяет объединять пары, тройки и более длинные группы слов в конструкции, в разной степени приближающейся к формализованным грамматическим структурам, что открывает возможности объективного измерения тех различных *степеней трудности,* которыми характеризуются различные по строению грамматические структуры.

Критика формально-синтаксического анализа фразы и генеративная семантика

Бесспорно, что переход к структурной лингвистике и анализ соотношения «поверхностных» и «глубинных» синтаксических структур имел решающее значение для дальнейшего развития лингвистики и позволил по-новому подойти к ряду вопросов, которые раньше либо вообще не ставились, либо казались неразрешимыми.

Однако это не значит, что путь структурно-семантического анализа был принят всеми и что идея о «глубинных синтаксических структурах» как принцип, объясняющий порождение высказываний, разрешила бы все сомнения.

Вскоре после опубликования основных работ Н. Хомского (1957, 1965) многие авторы (Филлмор, 1968, 1970, 1972; Мак-Коули, 1968, 1972; Лакофф, 1965, 1971, 1972) в США, а также Бирвиш (1969) в ГДР и Кифер (1970) в Венгрии высказали ряд существенных сомнений в вопросе об отношении «глубинных синтаксических структур» к «логическим структурам». Данные авторы предположили, что на глубин-

ном уровне «синтаксические структуры», по-видимому, сближаются с «семантическими структурами» и что чисто «формализованное», отвлеченное от смысла изучение факторов, порождающих поверхностные синтаксические структуры фразы, бесплодно.

Некоторые авторы (например, Мак-Коули, 1968) высказали даже мысль, что «глубинных синтаксических структур» не существует вовсе и что следует изучать только *семантические структуры* и их роль в порождении высказывания.

Существенной заслугой этого этапа является выдвижение на первый план проблемы *семантического* анализа фразы, или *«генеративной семантики»*.

Остановимся на этом этапе несколько подробнее.

Нет сомнений в том, что фраза представляет собой единую замкнутую систему и что эта целостность (coherence) является ее основной характеристикой.

В чем же состоит *семантическое строение* фразы и какие факторы дают возможность вывести из основных («базисных») семантических структур все дальнейшее развитие высказывания?

Известно, что существует два основных типа предложений, которые некоторые авторы (Веллерт, 1972) обозначают как «свободные» и «зависимые». К первым относятся такие фразы, как «солнце светит», «собака лает», которые могут существовать сами по себе и не требуют логического контекста. Ко вторым относятся фразы, значение которых выходит за пределы данного предложения и которые сопровождаются актуализацией определенного контекста, а иногда и требуют его, оставаясь незаконченными при его отсутствии.

Более того, по мнению некоторых авторов, «внеконтекстных» фраз вообще не существует и изучение фразы самой по себе («ex vacuo») лишь в пределах ее синтаксического строения вообще невозможно (Ромметвейт, 1968, 1972; и др.)

Приведем сначала несколько примеров «зависимых» фраз, с тем чтобы обратиться далее к более детальному анализу факторов, определяющих их семантическое строение, которые могут иметь как языковую, так и внеязыковую природу.

Конструкция «Когда я встал утром...» неполна и требует некоего смыслового завершения («я пошел мыться», «я прочел газету» и т. д.). Другая фраза — «Он бросил курить» — также предполагает определенный контекст: входящее в ее состав слово «бросил» обозначает, что прежде данный субъект курил.

В некоторых случаях реальное значение фразы, выводящее ее из «внеконтекстного» состояния, может иметь твердую *лексическую* основу. Так, фраза «Вдовец очень любил цветы» обозначает, что этот человек раньше был женат, а фраза «Холостяк любил ходить на вечеринки» предполагает, что речь идет о человеке, никогда не женившемся и не имеющем собственной семьи.

В этих случаях и базисное значение фразы определяется тем комплексным значением основного слова, которое входит в ее состав.

Наряду с такими более простыми случаями существуют другие, в которых семантическая структура фразы определяется входящим в ее состав словом, имеющим более сложные *логические* функции. Такими могут быть слова «наверное» или «может быть» (английские «will be» и «may be»), слова «похоже», «относится» и т. п., иначе говоря, слова, обозначающие такие отношения, которые соответствуют тому, что в современной логике обозначается знаками Λ (конъюнкция), V (дизъюнкция), Ͻ (вхождение в целое), ≡ (эквивалентность) или Ǝ (всеобщность) (Бирвиш, 1970, 1972).

Нетрудно видеть, что в этих случаях подобные обозначения различных логических отношений («семантические маркеры») носят не формальный, а содержательный характер и что из них (а не из формальных «глубинных синтаксических структур») может быть выведено общее значение всей фразы.

Дальнейший анализ показывает, что в каждой фразе, как уже говорилось, можно выделить основной объект или «тему», указывающую, о чем именно идет речь (она условно обозначается знаком ⊥), и «рему» (ꓤ), выделяющую именно то, что говорится о предмете и что составляет основное содержание суждения, которое включено во фразу.

Некоторые авторы (Филлмор, 1972) предпочитают наряду с этим описывать *топику* фразы и выделять *фокус* фразы, иначе говоря, то, что в этой фразе является главным, выдвигающимся на передний план.

Описанные семантические структуры языка опираются на специальные *средства,* которые помогают уточнить смысл фразы, обеспечить ее «топику», выделить ее «фокус», отличить «тему» от «ремы» и придать всей фразе дифференцированную семантическую структуру.

Эти средства носят очень разнообразный характер. К ним относятся уже упомянутые слова, несущие известную семантическую функцию, акценты, с помощью которых выделяются отдельные слова или части фразы, паузы, которые делаются между отдельными элементами или частями фразы и изменение которых неизбежно меняет весь смысл фразы (последний вопрос был особенно тщательно разработан Гольдман-Эйслер (1956, 1958; и др.)). Все эти средства и устраняют потенциальную многозначность фразы и придают ей то или иное определенное смысловое значение.

Семантическая организация сообщения не ограничивается, однако, перечисленными выше лексическими и просодическими средствами.

Среди них особо важное место занимают факторы, которые лингвисты часто обозначают термином *«пресуппозиция»*, понимая под этим иногда скрытую избирательную установку.

Лекция IX

СЛОЖНЫЕ ФОРМЫ РЕЧЕВОГО ВЫСКАЗЫВАНИЯ. ПАРАДИГМАТИЧЕСКИЕ КОМПОНЕНТЫ В СИНТАГМАТИЧЕСКИХ СТРУКТУРАХ

Исходные принципы

Выше обсуждались попытки структурного анализа фразы, основанного на предположении о том, что наряду с «поверхностными» синтаксическими структурами, различными в разных языках, существуют и «глубинные» синтаксические структуры, которые отражают основную логику построения фразы и носят универсальный характер, сохраняя свою идентичность в разных языках.

Наконец, мы останавливались и на формально-грамматическом анализе предложения и кратко осветили основные положения современной «генеративной семантики», которая изучает смысловое строение фразы с помощью тех средств, которыми располагает язык для семантического построения предложения.

Все это приводит нас к основной проблеме — психологическому построению реального речевого высказывания и факторов, определяющих трудности в понимании сколько-нибудь сложной фразы.

Эта последняя проблема вновь возвращает нас к вопросу о двух основных формах речевых связей и той роли, которую играют системы синтагматической и парадигматической организации предложения на различных уровнях его построения.

Обратимся к соответствующему материалу, который дает как лингвистика, так и психология речи. Известно, что бóльшая часть живой речи состоит из простых, синтагматических групп, с помощью которых выражаются события; к ним относятся простые высказывания типа «девочка спит», «мальчик болен», «собака лает» и т. п. Как мы говорили ранее, эти образования, которые получили название «синтагм», являются основными единицами живой речи. Такой простой тип синтагм принято вслед за Сведелиусом (1897) называть *коммуникацией события* (или сообщением о событии).

Подобные «коммуникации событий» в одних случаях носят характер изолированных суждений, примеры которых мы привели выше, в других же образуют целые цепи последовательных, серийно организованных высказываний, которые, несмотря на длину этих цепей, могут сохранять относительно простой характер синтагматически организованных предложений.

Приведем несколько примеров.

«Белеет парус одинокой в тумане моря голубом!.. Что ищет он в стране далекой? Что кинул он в краю родном?..» (М. Ю. Лермонтов). Легко видеть, что это сообщение воспроизводит ряд событий и переживаний, образующих единую цепь простых предложений, и имеет достаточно простой характер с точки зрения синтагматической организации.

Аналогичными чертами различаются и следующие фразы:

«В тот год осенняя погода стояла долго на дворе, зимы ждала, ждала природа. Снег выпал только в январе» (А. С. Пушкин). Здесь мы также имеем дело с цепью простых сообщений о событиях, понимание каждой части которых не представляет сколько-нибудь заметных трудностей для человека, владеющего русским языком.

Пожалуй, ярче всего простота коммуникации событий выступает в тех формах поэзии, которая ближе всего к народной речи.

«Дуют ветры, ветры буйные; ходят тучи, тучи темные, не видать в них света белого; не видать в них солнца красного» (А. В. Кольцов). Здесь опять цикл простых фраз, каждая из которых выражает определенное событие.

Все эти виды коммуникаций выражают события в наиболее простых формах: все они построены по типу простых суждений, каждое из которых примыкает друг к другу; в них «поверхностные» и «глубинные» синтагматические структуры оказываются близки друг другу; их понимание не требует сколько-нибудь значительной трансформации грамматических единиц, входящих в их состав. К этому типу синтагматических структур, связанных в определенные цепи, и принадлежат типичные высказывания, которые по содержанию являются сериями *коммуникации событий,* а по форме могут быть обозначены как примеры *паратаксиса* (или сочинения). Наиболее простой формой паратаксиса является соединение отдельных простых предложений с помощью союза *и,* который может быть заменен знаком + («И пришел он, и увидел он, и победил он, и ушел он», как это пишется в наиболее древних рукописях).

Существуют, однако, более сложные формы коммуникаций, т. е. более сложные формы высказывания или более сложные формы синтагматической организации речи, которые по содержанию в отличие от коммуникации событий (т. е. передачи сообщения об известных, конкретных, наглядных явлениях) могут быть обозначены как *коммуникации отношений* (т. е. передачи логических отношений) (Сведелиус, 1897). Характерным для всех этих форм является то, что если коммуникации событий можно выразить наглядно в ряде доступных изображений образов, то коммуникации отношения в таких образах выразить нельзя, ибо они не являются единицами сообщений о логических отношениях. Их можно рассматривать как единицы сложных кодов языка, служащие средством отвлеченного логического мышления. Эти коммуникации отношений отличаются от «коммуникации событий» не только по своему содержанию, но и по своему грамматическому строению. Сложные типы «коммуникации отношений», как правило, состоят из таких единиц, понимание которых требует известных трансформаций, превращающих эту форму коммуникации в более простые «коммуникации событий» и дающих тем самым наглядные опоры, облегчающие их понимание.

Для выражения сложных форм «коммуникации отношений» простое «примыкание» отдельных элементов сообщения друг к другу («паратаксис») уже недостаточно, для этого требуются более сложные грамматические структуры, которые обеспечивают целую иерархию взаимно подчиненных компонентов и которые принято называть

гипотаксисом. Эти структуры обеспечивают управление одних групп слов другими группами слов.

Основные средства выражения отношений

Рассмотрим наиболее типические формы коммуникаций отношений, которые играют основную роль в овладении кодами языка как средствами мышления.

С известным приближением можно говорить о том, что обе упомянутые выше формы высказываний имеют не только различное грамматическое строение, но и разное происхождение.

Синтагматические формы высказывания, которые выступают как «коммуникации событий», порождаются потоком *живой речи* и имеют, таким образом, *сукцессивный,* серийно организованный характер. Парадигматические формы высказывания, проявляющиеся в «коммуникации отношений», возникают в процессе использования сложных кодов языка и психологически тесно связаны с трансформацией последовательных звеньев высказывания в *симультанные* (одновременно схватываемые) схемы.

Не подлежит сомнению, что это выделение двух систем речевых процессов носит лишь теоретический, принципиальный характер, и что практически в сложных формах речевого высказывания оба типа организации могут объединяться, и что «синтагматический» и «парадигматический» типы организации могут выступать как различные стороны одного сложного высказывания.

Тем не менее сформулированное выше положение имеет столь большое значение для лингвистики и психологии речи и их диссоциация столь отчетливо раскрывается в случаях локальных поражений мозга (Лурия, 1974, 1975, 1976), что обе формы порождения и понимания высказывания заслуживают самого тщательного внимания.

Положение о том, что существуют синтагматические структуры, которые, сохраняя свою синтагматическую организацию, включают в свой состав парадигматически организованные компоненты, требующие трансформацию серийно построенных элементов высказывания

в определенные симультанные схемы, позволяет понять, что в связной речи, как в ее формировании (кодировании), так и в ее понимании (декодировании), существует ряд специфических трудностей, которые психолог должен учитывать. Именно это объясняет тот факт, что существуют особые специфические речевые структуры, труднодоступные для непосредственного понимания; их понимание требует известных промежуточных трансформаций. Основная задача психолога и состоит в том, чтобы, с одной стороны, помочь говорящему избегать таких сложных структур, а с другой стороны, описать те приемы, которые могут облегчить понимание этих сложных синтаксических структур, сделать их усвоение более легким и доходчивым.

Решение всех этих вопросов требует более подробного описания этих сложных парадигматических структур высказывания и более подробного анализа тех средств, с помощью которых такие высказывания строятся.

Только после такого описания мы сможем перейти к анализу тех приемов, посредством которых указанные сложности понимания (или декодирования) подобных структур могут быть обойдены.

Мы проанализируем весь комплекс фактов. Остановимся сначала на тех средствах языка, которые берут на себя функцию формулировки отношений (т. е. на иерархически, логически организованных системах языка), после этого перейдем к парадигматическим компонентам синтагматически организованной речи.

Естественно, что в нашем изложении мы не будем выходить за пределы анализа парадигматического строения *русского* языка, помня, что аналогичные структуры других языков (например, английского) могут опираться на другие грамматические средства.

Остановимся на отдельных средствах, с помощью которых в русском языке кодируются сложные парадигматические отношения.

(а) Флексивные сочетания

Первой группой таких средств в русском языке являются флексии и прежде всего те меняющиеся по форме окончания существительных, которые и являются основными средствами выражения отношений.

Существует две формы падежных средств, или флексий, с помощью которых соединяются два существительных и с помощью которых могут выражаться и события, и отношения.

Прежде всего это простые синтагматические падежные средства, например «Я вижу собаку»: «я» — в именительном падеже (подлежащее), «собаку» — в винительном (дополнение); или «Дровосек рубит топором», «Пожар начался в доме» и т. д. Во всех этих случаях флексии винительного, творительного, предложного падежей выступают как простейшие средства грамматического управления, с помощью которых подлежащее управляет сказуемым и дополнением. Во фразе, в которой есть подлежащее, сказуемое и дополнение, построенной по типу «субъект — предикат — объект», обычно субъект находится в именительном, а объект — в косвенном падеже. Лишь в некоторых случаях (примером которых являются так называемые пассивные конструкции, например «Мальчик укушен собакой») синпраксическая и логическая структуры предложения расходятся и действующее лицо (логическое подлежащее) ставится в творительном падеже (который семантически остается именительным), в то время как объект воздействия — в именительном, который по своему значению принимает функции косвенного, однако и в этом случае флексия этого косвенного падежа является средством управления. Примером языков, пользующихся такими конструкциями, где центр переносится с существительного на глаголы (кроме грузинского, северокавказских языков), могут служить и некоторые древние языки (Иванов, 1969).

Следует учесть, что только в некоторых развитых языках есть полная система средств, выражающих отношения между подлежащим и дополнением. В некоторых языках (иногда их называют палеоазиатскими) имеется только два падежа — прямой и косвенный. Прямой выражает подлежащее, а косвенный — любое дополнение, не уточняя того, в каком конкретном отношении находится дополнение к подлежащему. Поэтому в этих случаях о конкретном отношении подлежащего и дополнения надо еще догадываться, и подлинное значение, выражаемое таким «косвенным» падежом, может быть раскрыто только на основании той ситуации, в которой дается высказывание, или, иначе, из симпрактического контекста. В русском языке как очень развитом дело обстоит иначе, и в нем имеется целая серия дифференцированных падежей, причем каждая соответствующая им флексия отражает определенную форму отношения подлежащего к дополнению.

Все эти формы могут, однако, отражать как коммуникацию событий, пример которых был приведен выше, так и коммуникацию отношений.

Существуют, однако, такие формы, которые выражают только коммуникацию отношений. К ним принадлежит такая форма, как «Сократ — человек», «Иванов — студент», «Катя — девочка». На самом деле это не два рядом расположенных слова, каждое из которых дается в именительном падеже; это не два подлежащих — в русском языке в этих фразах пропущено сказуемое, в этой конструкции предполагается глагол «есть»: «Сократ есть человек», «Иванов есть студент». Однако это уже не коммуникация события, а типичная коммуникация отношения. Так, если содержание фразы «Мальчик ударил собаку», «Девочка пьет чай» можно изобразить наглядно, то изобразить наглядно фразу «Сократ — человек» или «Иванов — студент» нельзя. Если изобразить рядом Сократа и «человека» вообще, Иванова и «студента» вообще, то это не будет выражением того отношения, которое заключено вот в этих конструкциях. Коммуникация отношения имеет совсем иную лингвистическую и психологическую структуру: один объект соотносится с другим, один объект входит в класс других, частью которого он является. Поэтому структура «Сократ — человек», «Иванов— студент» уже является не синтагматической, а парадигматической структурой, потому что эта структура *иерархически* организована. Сократ так же, как Иванов, так же, как и Петров, входит в общую категорию «человек», которая противопоставляется другим категориям живых существ. Следовательно, эта конструкция является типичным выражением не коммуникации событий, а коммуникации отношений.

Существуют и другие формы синтагматической связи слов, которые носят семантически еще более сложный характер и психологическую структуру которых можно понять не сразу. На этих случаях следует остановиться особо.

Обратимся к двум примерам родительного падежа: «кусок хлеба» (родительный части) и «брат отца» (родительный атрибутивный). «Кусок хлеба» (родительный части) вовсе не выражает два понятия: «хлеб» и «кусок»; это словосочетание выражает простейшие отношения между одним объектом (хлебом) и его частью (куском). Конструкция «брат отца» (родительный атрибутивный) является более сложной, выражающей не два изолированных объекта (брата и отца) и не один конкретный объект (кусок хлеба), а являющейся обозначением третьего, неупомянутого в данной конструкции объекта (дяди).

Следует учесть, что такая конструкция «родительного атрибутивного» появилась в русском языке значительно позднее конструкции «родительного части». Она имеет большую психологическую сложность, и понимание ее требует значительного числа промежуточных трансформаций.

Эти трудности четко проявляются у больных с локальными поражениями мозга, которые в ряде случаев прекрасно понимают конструкции типа «кусок хлеба», но абсолютно не могут понять конструкции типа «брат отца» (Лурия, 1946, 1947, 1966, 1970; и др.).

В чем заключается психологическая сложность этой конструкции?

Первая трудность данной конструкции в том, что в ней четко выражены иерархические, парадигматические компоненты: «брат отца» — это вовсе не два существительных, это вовсе не «брат+отец»; эта структура выражает *отношение* брата к отцу, причем второе существительное, стоящее в родительном падеже («отца»), выражает вовсе не объект, а лишь качество, которое семантически несет функцию прилагательного («отцовский» брат). Поэтому как бы проста ни казалась эта конструкция, на самом деле она сложна: как мы уже указали, слово, стоящее в родительном падеже («отца»), выражает прилагательное («отцовский» брат); с другой стороны, два слова («брат отца») выражают на самом деле одного субъекта, а не двух, причем этот субъект открыто не обозначен (это не «брат» и «отец», а «дядя»). Следующая трудность заключается в том, что эта конструкция является «обратимой». Можно сказать «брат отца» (и это будет дядя), а можно изменить порядок этих двух существительных и сказать «отец брата», но это будет уже не дядя, а «отец» (отец моего брата = мой отец). Совершенно иное мы имеем в «необратимых конструкциях». Так, можно сказать «кусок хлеба» или «ножка стола», но нельзя сказать «хлеб куска» или «стул ножки».

Естественно, что необратимость конструкции служит также дополнительной семантической опорой, облегчающей понимание ее значения. Наконец, атрибутивное значение слова, стоящего в родительном падеже и на самом деле имеющего значение прилагательного, противоречит обычному для русского языка порядку слов, в котором прилагательное, выражающее свойство предмета, предшествует существительному («сытый человек», «красивый цветок» и т. д.). Поэтому чтобы понять подлинное значение этой конструкции (родительного атрибутивного), выражающей коммуникацию отношений, нужно провести целый ряд дополнительных психологических операций или

трансформаций, которые являются строго программированными. Во-первых, нужно отвлечься от вещественного, именного значения второго существительного — «отца», придать ему значение прилагательного, а для этого нужно изменить порядок слов, потому что в привычных формах русского языка прилагательное стоит на первом месте. Значит, надо мысленно перевернуть входящие в нее элементы и для облегчения понимания всей этой конструкции переставить их порядок. Наконец, нужно выделить семантическую схему, поняв, что «брат отца» означает «дядя», в то время как «отец брата» обозначает собственного отца. Иначе говоря, чтобы декодировать эту коммуникацию отношений, надо совершить целую цепь лингвистических трансформаций и вспомогательных абстрактных операций.

Для декодирования значения подобных конструкций субъект должен обратиться к ряду вспомогательных средств или приемов. К ним относится, например, прием *дополнительной маркировки*. Чтобы понять, что такое «брат отца», можно прибавить указание «брат *моего* отца», и тогда становится ясным, что это «дядя». Для того чтобы понять «отец брата», можно также ввести дополнительную маркировку «отец моего брата», и этим приемом коммуникация отношений получает более конкретные вспомогательные средства. Именно так и делают многие люди, которые хотят понять логический смысл этой конструкции.

Иногда в виде вспомогательного средства начинает фигурировать *перемена порядка слов;* так, в народной речи никогда не говорят «брат отца», а говорят «моего отца брат». Это делается для того, чтобы атрибутивный смысл, т. е. тот смысл прилагательного, который имеет второе слово, поставить на первое место, соответствующее тому месту, которое в русском языке занимает прилагательное.

Интересно, что исторически эти сложные конструкции появляются на три-четыре столетия позднее, чем более простые конструкции родительного падежа. Поэтому в древних русских летописях еще не существует таких форм родительного атрибутивного, как «брат отца» или «дети бояр», а есть конструкция «бояре дети», т. е. конструкция древнерусского языка обходит описанный выше конфликт путем простого «паратактического» сближения отдельных имен. Интересно, что и в случаях использования дополнительных указаний «*моего* отца брат» также происходит изменение порядка, которое ставит существительное в родительном падеже, имеющее смысл прилагательного, на полагающееся ему место.

Сходные конструкции имеются не только в русском и древнеславянском языке, но и в старом немецком языке. Например, в немецком языке есть так называемый «саксонский родительный» (Des Vaters sein Bruder), в котором порядок слов также может меняться, а в конструкцию включаются дополнительно указательные компоненты, позволяющие легче разобраться в ее смысле. В древних формах любого языка часто имеет место тенденция вообще избегнуть этой формы подчинения и заменить «гипотактическую» конструкцию атрибутивного родительного падежа более простой «паратактической» конструкцией, выражаемой союзом «а». Так, в языке Библии, как и в народном языке, вместо конструкции «Кротость царя Давида» применяется конструкция «Увидел царя Давида и всю кротость его». Таким образом, форма родительного падежа замещается здесь союзом «и», а форма гипотаксиса — паратаксисом. То же самое встречается во многих древних летописях.

Интересно, что в современном народном языке также можно видеть тенденцию избегать этих сложных форм выражения отношений. Анализ тех деформаций, с помощью которых человек обходит сложные для понимания синтаксические конструкции и делает их более доступными, — увлекательное занятие и для психолога, и для лингвиста.

(б) Служебные слова

Мы остановились на флексиях, выражающих коммуникации отношения. Перейдем к следующему средству — служебным словам, и в частности предлогам и союзам.

В русском языке сложились специальные способы для передачи не столько коммуникации событий, сколько коммуникации отношения. К ним в первую очередь относятся *предлоги*. Предлоги, конечно, могут выражать и коммуникацию событий: «Я вышел *из* леса», «Я пошел *в* лес», но вместе с тем они могут выражать и отношения: «Я делаю вывод *из* этой посылки» — предлог *из* принимает значение логического отношения; «Я верю *в* силу масс» — здесь значение предлога «в» вовсе не пространственное, а логическое.

Существуют специальные формы предлогов, выражающие и пространственные, и временные, и причинные отношения, и этот класс служебных слов является средством огромной важности, превращающим язык в орудие мышления. Примером могут служить такие конструкции с предлогом, как, например, «круг под крестом» или

«крест под кругом», «лето перед весной» или «весна перед летом», «Я позавтракал перед тем, как прочел газету» или «Я позавтракал после того, как прочел газету» и т. п. Наконец, можно привести третий пример служебных связок: «Я пошел в кино, несмотря на то, что у меня не было билета» или «Я пошел в кино, хотя у меня не было билета». Во всех этих случаях служебные слова ставят события в известные отношения. Иногда они выражают пространственные, иногда временные, иногда причинные, иногда еще более сложные отношения; современная математическая логика, использующая новые средства обозначения (отношений конъюнкции, дизъюнкции, вхождения в целое и т. д.), имеет возможность классифицировать или формализовать те отношения, которые выражаются с помощью этих служебных слов. Для всех этих случаев характерно одно: служебные слова являются уже не средством коммуникации событий, а средством коммуникации отношений.

Эти служебные слова многозначны. Для понимания подобных сообщений необходимо понять, в каком смысле употреблен тот или иной предлог. Известно, что любой предлог, например *на* или *из,* имеет в русском языке десятки значений («Я положил книгу на стол», «Я надеюсь на своего друга», «Я вынул книжку из портфеля», «Я сделал вывод из этой посылки» и т. д.). Таким образом, поскольку служебные слова имеют десятки вариантов значений, надо всегда выбрать то, в котором эти слова используются в данном случае.

Есть, однако, еще два условия, с помощью которых можно облегчить понимание подобных конструкций. Этими условиями являются наличие *грамматических* или *семантических* маркеров, с одной стороны, и *обратимость* или *необратимость* конструкций — с другой. Остановимся на них.

Во фразах «Мальчик пошел *в лес»,* «Книга положена на стол» грамматический маркер *флексии,* отличающей именительный падеж от родительного, отсутствует в отличие от тех конструкций, в которых налицо эти дополнительные грамматические маркеры. «Человек увяз в болоте», «Мальчик наступил на лягушку» и т. п., в которых окончание последнего слова прямо указывает на то, что оно является дополнением, а не подлежащим.

В английском языке, который не располагает флексиями, такое отсутствие грамматических маркеров является естественным, в русском же языке конструкции, когда именительный и винительный падежи

выражаются одной и той же формой, сравнительно редки и более трудны для декодирования.

Специальным средством, облегчающим понимание конструкции, является *семантический признак,* который заключается в тех реальных соотношениях, которые можно назвать маркером *необратимости.*

Можно сказать: «Мальчик пошел в лес», «Флаг развевается на крыше», «Облако плывет по небу», но нельзя сказать: *«Лес пошел в мальчика», *«Крыша развевается на флаге» и т. д.[1], потому что эти последние конструкции противоречат возможностям реального взаимодействия вещей и сразу же становятся бессмысленными.

Поэтому существенное затруднение в понимании конструкций вносится их *обратимостью,* иначе говоря тем обстоятельством, что как прямое, так и обратное расположение названных объектов принципиально возможно. В этих случаях даже наличие грамматических маркеров в виде флексий может оказаться недостаточным для правильного понимания соответствующей конструкции.

Типичными примерами подобных обратимых конструкций могут служить следующие: «Круг под квадратом», «Квадрат под кругом» или «Круг в квадрате», «Квадрат в круге» и т. п., где обе конструкции являются в равной степени возможными и где перемена порядка слов оставляет конструкцию осмысленной, хотя меняет ее значение.

То же может наблюдаться и в более сложных конструкциях, в которых отношения (на этот раз временные) выражаются с помощью специальных служебных слов.

Примером таких обратимых конструкций, выражающих временные или логические отношения, могут служить такие конструкции, как: «Я прочел газету перед тем, как позавтракал» и «Я позавтракал перед тем, как прочел газету».

Особенные трудности для правильного декодирования подобной обратимой конструкции возникают в тех случаях, когда к условиям *обратимости* присоединяется еще условие *инверсии* слов, нарушающей порядок следования реальных событий. Тогда для декодирования конструкции требуется дополнительная операция, обеспечивающая устранение этого конфликта.

Примером подобной конструкции может служить фраза «Я позавтракал после того, как прочел газету», где последовательность слов обратна последовательности событий и где нужна мысленная транс-

---

[1] Знаком*, стоящим перед конструкцией, обозначается ее необратимость.

формация конструкции («после того, как прочел газету» — значит, газету я прочел раньше, а позавтракал потом).

Аналогичные трудности из-за инверсии слов могут выступать и при переходе от действительного залога к страдательному, при котором, как известно, подлежащее переносится на конец конструкции, а дополнение занимает в ней начальное место.

(в) Порядок слов

Приведенные примеры непосредственно подводят нас к следующему условию, играющему существенную роль в декодировании конструкций.

Мы указывали на то, что в грамматических конструкциях русского языка (как и других индоевропейских языков) подлежащее (или субъект действия) стоит на первом, а дополнение (или объект, на который направлено действие) — на последнем месте.

Такое соответствие порядка слов и порядка вещей (ordo et connexio idearum u ordo et connexiv rerum) делает конструкцию легкодоступной для понимания.

В наиболее чистом виде фактор порядка слов выступает в тех случаях, когда конструкция носит *обратимый* характер и воспринимающий конструкцию не может опираться ни на морфологические, ни на семантические маркеры (т. е. на флексии косвенного падежа или на смысловые связи, указывающие на направление действия субъекта на объект) и когда порядок слов является единственной опорой для расшифровки значения прямой и инвертированной конструкции.

В русском языке такие случаи не так часты и могут быть иллюстрированы примером «Платье задело весло» и «Весло задело платье». В английском языке, не имеющем аппарата флексий, такая «чистая» роль порядка слов выступает гораздо чаще, и в этих случаях именно порядок слов («The boy hit the girl» и «The girl hit the boy») определяет смысловые различия двух внешне сходных конструкций.

В отличие от этого обратимые конструкции, в которых включен дополнительный морфологический маркер (в виде флексии косвенного падежа), естественно, воспринимаются легче, потому что не требуют дополнительных трансформаций. Примером этого могут служить такие конструкции, как «Мальчик ударил девочку», «Девочка ударила мальчика». Значительное облегчение для расшифровки значения кон-

струкций, в которых ведущую роль играет порядок слов, представляют *необратимые конструкции,* в которых вспомогательную роль играет семантический маркер, как это имеет место даже в конструкциях, лишенных морфологических маркеров (флексий косвенного падежа). Примерами таких конструкций являются «Облако затуманило солнце» и *«Солнце затуманило облако», где смысловая невозможность второго предложения оказывает существенную помощь в различении двух обратимых конструкций.

С особенной отчетливостью выступают, однако, трудности декодирования обратимых конструкций в тех случаях, когда мы задаем воспринимающему конструкцию субъекту вопрос, требующий *смысловой инверсии,* которая вносит в процесс понимания значения предложенной конструкции дополнительные трудности.

Именно это наблюдается в тех случаях, когда слово, предъявленное в косвенном падеже и обозначающее объект, на который было направлено действие (дополнение), ставится на первое место, а слово, обозначающее субъект действия (подлежащее), — на последнее. В этих случаях, примером которых является конструкция типа «Петю ударил Ваня. Кто пострадал?», расшифровка значения требует дополнительных операций, включающих просодические маркеры (выделение акцентом значимого слова) с дальнейшей трансформацией всей конструкции, с помощью которой только и может быть определен конфликт, внесенный этой конструкцией. В этом случае расшифровка значения конструкции принимает значительно более сложный характер, выражающийся в такой последовательности операций: «Петю ударил Ваня... ага... значит, Ваня ударил... а Петя пострадал...»

Едва ли не самым ярким примером подобных конструкций является переход от активной формы к пассивной. В этом случае новая примененная форма нарушает совпадение последовательности слов и последовательности реальных действий, включая новый фактор, требующий дополнительной трансформации, с помощью которой можно избежать только что указанного конфликта.

Как уже говорилось выше, в обычных конструкциях русского языка (как и иных индоевропейских языков) субъект действия стоит на первом, а объект, на который направлено действие, — на последнем месте, в то время как в других, более древних формах языка структуры типа S → P → O (субъект — предикат — объект) может замещать структура S → O → P (субъект — объект — предикат) (Хринберг, 1966, 1968).

Однако это условие изменяется при переходе к пассивным конструкциям, в которых субъект действия, выраженный творительным падежом, стоит на последнем месте конструкции, в то время как объект, на который направлено действие, выражается в именительном падеже и стоит в начале конструкции. Естественно, что такая форма инверсии также создает значительные трудности, преодоление которых возможно с помощью дополнительных трансформаций. Так, в упомянутом уже примере «Петя победил Ваню» и «Петя побежден Ваней» с вопросом «Кто пострадал?» понимание первой конструкции протекает непосредственно, в то время как расшифровка значения второй требует уже дополнительных операций, включающих выделение ключевого слова ударением с дальнейшей трансформацией всей конструкции («Петя ударен Ваней... ага... значит, Ваней... Значит, Ваня ударил, а Петя пострадал»).

Только в тех языках, где «пассивная конструкция» существует на равных правах с активной (например, в грузинском языке), конструкции страдательного залога не требуют дополнительных трансформаций и их значение может восприниматься непосредственно.

Психологический анализ тех различий, которые возникают с переходом от активных конструкций к пассивным (равно как и от положительных к отрицательным), был изучен целым рядом авторов (Дж. Миллером, Дж. Фодором и их сотрудниками), и мы не будем останавливаться на этих фактах подробнее.

Таким образом, ряд условий, одинаково проявляющихся как во флективных конструкциях, так и в конструкциях со вспомогательными словами — связками (предлогами, союзами), и наконец, в конструкциях, пользующихся действительным и страдательным залогами, может существенно изменять процесс их декодирования и определять трудности понимания.

К таким условиям относятся наличие или отсутствие *грамматических и морфологических маркеров, необратимость или обратимость конструкций* и, наконец, наличие или отсутствие *конфликтов между порядком слов фразы и порядком обозначаемых этой фразой событий*.

(г) Сравнительные конструкции

Обратимся теперь к последней форме языковых конструкций, которые применяются для выражения коммуникации отношений. Такой формой являются *сравнительные конструкции*.

В отличие от ранее описанных конструкций они имеют совершенно иную задачу и направлены на специальную цель — выяснение отношений между двумя самостоятельными объектами путем их *сравнения*.

В конструкциях данного типа используются не только ранее описанные нами средства — флексии, предлоги или порядок слов, но и специальные связки, выражающие акт сравнения. Примером может быть такая конструкция, как «Петя сильнее Вани», «Оля темнее Сони».

Уже в понимании этих сравнительных конструкций имеются существенные трудности. Так, для декодирования конструкции «Оля светлее Кати» необходима предварительная предпосылка (пресуппозиция), что и «Катя светлая», и дополнительная трансформация «...а Оля еще светлее», и только таким путем значение данной конструкции становится доступным.

Дальнейшие трудности в понимании этой конструкции выступают, если испытуемому задается вопрос, вводящий фактор инверсии «Оля светлее Кати. Кто же темнее?» В этом случае становятся необходимы дополнительные трансформации типа: «Оля светлее Кати... Значит, она светлая. А Катя менее светлая... Значит, она темнее».

Особенную сложность приобретают эти сравнительные конструкции, когда включается еще один элемент. Именно поэтому исследование понимания подобных сравнительных конструкций вошло в психологическую практику как тест на интеллект. Классическим примером сравнительных конструкций, применяющихся для исследования интеллекта, является тест Берта «Соня светлее Оли, но темнее Кати», т. е. конструкция, включающая двойное сравнение включенных в ее состав элементов.

Эти конструкции были детально изучены целым рядом психологов и лингвистов (Кларк, 1969, 1970, 1974; и др.).

Трудность понимания этой «двойной сравнительной конструкции» заключается в следующем: один и тот же объект («Оля») имеет положительный знак по отношению ко второму объекту («она светлее Сони») и отрицательный знак в отношении к третьему объекту («она темнее Кати»). Значит, один и тот же объект выступает здесь сразу в двух отношениях, причем отношениях противоположных. При попытке понять эту конструкцию возникает явление, которое, как остроумно сказал Бивер (1970, 1974), напоминает явление «двоения в глазах» — некая «умственная диплопия» или умственное раздвоение.

Это своего рода «невозможная» логическая фигура. Трудность понимания указанных выше грамматических конструкций заключается именно в их противоречивости, в двойном отнесении одного и того же объекта, который является положительным по отношению к одному и отрицательным по отношению к другому объекту.

Таким образом, уже в относительно простых, изолированных фразах могут быть синтагмы, требующие сложной переработки, когда определенная последовательность слов должна быть превращена в одновременно воспринимаемую симультанную схему. Это положение является лишним доказательством того, что в синтагматические конструкции могут включаться и парадигматические принципы организации и что в некоторых случаях плавные серийно и последовательно организованные конструкции должны быть превращены в сложные иерархически организованные симультанные конструкции, что требует дополнительных операций, иногда выступающих в форме сложных трансформаций. Именно этим и объясняется трудность их понимания.

Сложные синтаксические структуры

До сих пор мы говорили о парадигматических компонентах в относительно простых синтаксических структурах типа «брат отца», «круг под крестом», «Оля светлее Кати» и т. п.

Гораздо больший интерес представляет смысловая организация более сложных форм высказывания, которые состоят из *сложной* фразы, включающей в свой состав дополнительное, придаточное предложение (или предложения). В этих случаях речь идет уже не об иерархии отдельных слов, взаимноподчиненных друг другу, а об иерархии целых *фраз,* одна из которых (главное предложение) управляет другой фразой или фразами (придаточными предложениями).

Подобные сложные «гипотактические» конструкции включают дополнительное служебное слово типа «который», и воспринимающий должен понять, к какому именно члену главного предложения относятся элементы придаточного предложения.

Определенные трудности понимания возникают в тех случаях, когда главное предложение заканчивается *примыкающим* к нему придаточным предложением, и еще больше усиливается тогда, когда придаточное предложение *включается* в середину главного («дистантная» конструкция).

Возьмем в качестве примера конструкцию типа «Этот дом принадлежит мельнику, который живет на краю деревни». В этом случае речь идет фактически о двух фразах: (1) «Этот дом принадлежит мельнику», (2) «Мельник *[который]* живет на краю деревни». Вспомогательное слово «который» относится не к дому, а к мельнику, и воспринимающий эту конструкцию должен понять это.

Естественно, что в этом случае процесс правильного отнесения слова «который» к слову «мельник» облегчается семантическим маркером (слово «живет» может относиться только к человеку, а не к дому), но даже в этом случае психологическая операция выбора слова, к которому относится служебное слово «который», представляет известные трудности.

Аналогичные трудности выступают и в тех случаях, когда подобный семантический маркер отсутствует. Примером может служить фраза «Девочка увидела птицу, которая села на крыльцо». В этом случае мы также имеем две фразы: 1) «Девочка увидела птицу», 2) «Птица *[которая]* села на крыльцо». Однако слово «которая» с одинаковым успехом может быть отнесено как к слову «девочка», так и к слову «птица», и вспомогательным средством, облегчающим понимание конструкции, является лишь «примыкание» слова «птица» и подчиненного предложения «которая села на крыльцо».

Во всех этих фразах уточнение того, к какому именно слову относится слово «который», представляет собой определенную операцию, и именно поэтому в более старых формах языка слово «который» либо подкреплялось повторением имени того объекта, к которому оно относится, или избегалось вовсе и заменялось словом «он», что превращает сложное придаточное предложение в два простых.

Так, в древних документах встречаются такие конструкции:

«Дом принадлежал рыбнику, который рыбник жил на краю деревни» или «Площадь разделяла канава, которая канава была вырыта Прохором». Сложносоотносящее слово «который» может вообще замещаться паратаксическим союзом «и», фактически разбивающим сложную конструкцию на два изолированных, примыкающих друг к другу предложения.

Примером могут служить конструкции, взятые из архаического английского языка. Так, в повести о Робине Гуде можно встретить случай, где сложная конструкция, включающая соотносящее слово «который» (He heaed sir Guy's horn blew, who slained Robin Hood — Он услышал звук рога сэра Гайя, который убил Робина Гуда), заменена

другой конструкцией (He heaed sir Guy's horn blew and he slained Robin Hood — Он услышал звук рога сэра Гайя и он (Гай) убил Робина Гуда). Вместо слова *который* здесь применяется слово *и,* заменяющее гипотаксическую конструкцию паратаксической.

Следовательно, в одном случае слово *который* приобретает наглядную опору, в другом оно просто опускается и заменяется простым союзом *и;* таким образом облегчается понимание конструкции, подлежащей расшифровке.

Еще сложнее обстоит дело, когда придаточное предложение включается внутрь главного предложения.

Эта конструкция *включения* или, как это обозначается в лингвистике, конструкция «самовставления» (selfembeddement), вводит в процесс расшифровки значения данного сложного предложения новый фактор, который можно обозначить термином *«дистантность»*. Главное предложение расчленяется здесь на две далеко отстоящие друг от друга части, разделенные подчиненным придаточным предложением, и соотнесение обоих элементов еще более осложняется.

В качестве примера можно привести такую конструкцию, как: «Дом, который стоял на опушке леса, сильно обветшал» или еще более сложную конструкцию, лишенную вспомогательных семантических маркеров: «Крыша дома, стоявшего на опушке, была покрыта мхом».

Если в первом из приведенных примеров понимание конструкции облегчается тем, что «обветшать» может только дом, а не опушка леса, то во второй конструкции этот семантический маркер отсутствует, и для понимания того, к чему именно относится группа «покрыта мхом» (к далеко отстоящему слову «крыша» или к примыкающему слову «опушка»), требуются дополнительные трансформации.

К сожалению, трудные для понимания «дистантные» конструкции нередко встречаются в литературе и журналистике.

Проблеме расшифровки «дистантных» конструкций с множественным, иерархическим подчинением были посвящены исследования ряда американских психологов, в частности Дж. Миллера и его сотрудников (1963, 1967, 1969, 1970).

Трудности, возникающие при понимании таких конструкций, отчетливо видны из серии фраз, включающих все возрастающую иерархию взаимных подчинений, вводимых словом «который».

Примером может быть следующий ряд таких конструкций:

I. Картина получила премию на выставке.

II. Картина, которую нарисовал художник, получила премию на выставке.

III. Картина, которую нарисовал художник, который продал свои произведения в комиссионный магазин, получила премию на выставке.

IV. Картина, которую нарисовал художник, который продал свои произведения в комиссионный магазин, который был организован Союзом художников, получила премию на выставке и т. д.

Это множественное включение подчиненных предложений, схема которых дана на рис. 19, требует все более и более сложной переработки информации. Для расшифровки этой конструкции необходимо затормозить преждевременное суждение и объединить далеко отстоящие друг от друга элементы. Таким образом, психологические трудности понимания дистантных конструкций связаны с необходимостью

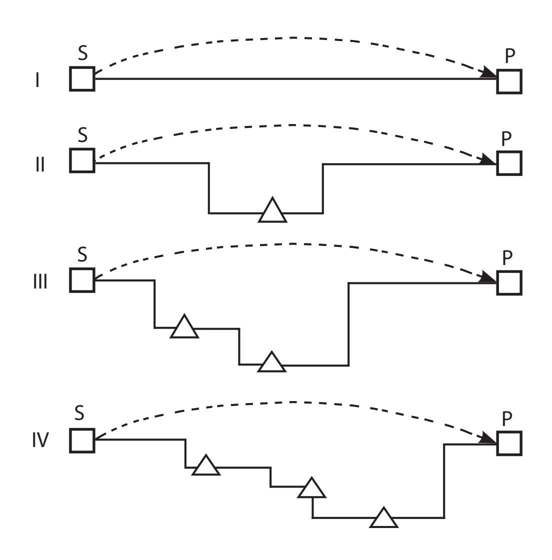


Рис. 19. Схема построения дистантного предложения с «самовставлением»

проанализировать всю информацию в целом, установить, к каким именно частям конструкции относится слово «который» и, удержав в оперативной памяти далеко отстоящие друг от друга компоненты предложений, объединить их в единое целое.

Смысловые инверсии

Перейдем к последней форме конструкций, которые также достаточно трудны для понимания.

До сих пор мы рассматривали затруднения в понимании предложений, связанные с грамматическими формами их конструкции.

Однако существуют затруднения, связанные с *семантическим* строением предложения. Примером могут служить конструкции, которые обозначаются термином *«смысловые инверсии»*. Эта группа конструкций также очень распространена, и их психологический анализ имеет большой интерес.

Прием «смысловой инверсии» заключается в том, что непосредственное значение слов, включенных в предложение, противоположно тому значению, которое действительно заключено в этом предложении. Подобные конструкции требуют определенной смысловой трансформации, с помощью которой их смысл может быть понят.

Представим себе, что испытуемому предъявляются две различные по длине линии и он должен показать ту из них, которая обозначена в соответствующей речевой конструкции.

Если испытуемого спрашивают: «Какая из линий более длинная?» (включая два положительных звена — «более» и «длинная»), он ответит без труда так же, как и на вопрос «Какая из них более короткая?».

Но если тому же испытуемому предъявляется вопрос «Какая из них менее короткая?», у него возникнут отчетливые затруднения. Оба компонента этой конструкции («менее» и «короткая») имеют отрицательное значение, и только при специальной трансформации их смысла («менее короткая» — значит «более длинная») можно дать правильный ответ.

Столь же отчетливо этот факт выступает в другой конструкции. Один ученик сказал: «Я не привык не подчиняться правилам». Был он организованный, дисциплинированный ученик или, наоборот,

дезорганизатор? С одной стороны, здесь есть две отрицательные характеристики: первая — «z не привык», вторая — «не подчиняться правилам». Однако если вдуматься в это предложение, становится ясным, что два отрицания — «не привык», и «не подчиняться» — означают утверждение «привык подчиняться», т. е. это был дисциплинированный ученик, который не привык нарушать правила. Таким образом, чтобы понять конструкцию смысловой инверсии, нужно превратить двойное отрицание в одно утверждение.

Вторым примером может служить следующее предложение: «Он был последний в классе по скромности». Был ли он скромный? В смысле этой конструкции можно разобраться далеко не сразу. С одной стороны, «он был последний» означает нечто отрицательное, а с другой стороны («он был скромный») — нечто положительное. Однако вся конструкция «последний по скромности» в целом обозначает «первый по самоуверенности». Для того чтобы понять эту фразу, также необходима смысловая инверсия, т. е. трансформация кажущегося значения данной конструкции на противоположное.

Все языковые конструкции, включающие смысловую инверсию, недоступны для непосредственного понимания: правильное понимание этих смысловых конструкций предполагает определенную предварительную переработку информации — замену двойного отрицания одним положительным суждением, а также торможение непосредственных ложных суждений.

* * *

Из всего сказанного можно сделать выводы, имеющие большое значение как для психологии, так и для лингвистики.

Наряду с *синтагматическими структурами языка,* порождение которых тесно связано с плавно протекающей речью и которые чаще всего выражают «коммуникацию событий», существуют и *парадигматические структуры языка,* которые, как правило, выражают «коммуникацию отношений» и являются результатом овладения сложными, иерархически построенными кодами языка.

Если понимание синтагматических структур в их самом простом виде может осуществляться непосредственно, то декодирование парадигматических структур чаще всего требует известных дополнительных грамматических операций в виде трансформации данной структуры в другую, более доступную.

В парадигматических структурах используется ряд средств, к числу которых относятся флексии, вспомогательные слова (предлоги), расстановка (порядок) слов во фразе, причем порядок слов может быть как простым, так и довольно сложным. Примером последнего могут служить предложения, имеющие признак обратимости, сложноподчиненные, дистантные предложения, грамматические и семантические инверсии и т. д.

Декодирование подобных парадигматических структур может протекать путем трансформаций (устраняющих сложные для понимания компоненты конструкции), путем использования соответствующих грамматических или семантических средств.

Все это показывает, что лишь тщательный лингвистический и психологический анализ различных конструкций, а также *средств и стратегий,* которые могут быть использованы для декодирования этих структур, позволит раскрыть процесс порождения и понимания значения речевых структур, что представляет собой одну из центральных проблем психологии и психолингвистики.

Лекция X

РАЗВЕРНУТОЕ РЕЧЕВОЕ СООБЩЕНИЕ И ЕГО ПОРОЖДЕНИЕ

До сих пор мы останавливались на отдельных элементах речевого высказывания, на слове как основном элементе языка, на его смысловой структуре. Мы рассмотрели далее построение предложения, которое является единицей живой речи, и проанализировали особенности его строения.

Дальнейшее изложение проблемы анализа речевой коммуникации будет состоять из двух разделов.

С одной стороны, мы рассмотрим психологический путь *формирования* речевого высказывания от мысли через внутреннюю схему высказывания и внутреннюю речь к развернутой внешней речи, из которой и состоит речевая коммуникация.

С другой стороны, мы остановимся на анализе того, как протекает процесс *восприятия* и *понимания* речевого высказывания, который начинается с восприятия развернутой речи собеседника и через ряд ступеней переходит к выделению существенной мысли, а затем и всего смысла воспринимаемого высказывания.

Таким образом, предметом ближайших лекций будет рассмотрение и психологический анализ того процесса, который можно было бы назвать процессом *формирования* и *понимания* речевого высказывания.

Порождение речевого высказывания

Остановимся прежде всего на этапах формирования речевого высказывания, основных психологических звеньях этого сложного процесса, начиная с первого звена — мотива высказывания.

Мотив высказывания

Исходным для всякого речевого высказывания является тот мотив, с которого оно начинается, иначе говоря, потребность выразить в речевом высказывании какое-то определенное содержание.

Как говорилось выше, мотивом речевого высказывания может быть либо требование, которое Скиннер (1957) обозначает термином «-манд» (деманд), либо какое-либо обращение информационного характера, связанное с контактом. Этот акт Скиннер называет термином «-такт» (контакт). К этому можно добавить также мотив, связанный с желанием яснее сформулировать свою собственную мысль; его мы условно обозначим термином «-цепт» (концепт). Таким образом, эти три основных вида мотивов являются основой речевого высказывания.

Если ни один из этих мотивов не возникает, речевое сообщение не состоится. Так происходит в состоянии сна или при массивных двусторонних поражениях лобных долей мозга, особенно их глубоких отделов. К специальным случаям относится глубокое нарушение мотивационной сферы психически больного, страдающего аутизмом; одним из симптомов подобного заболевания является полное выпадение активных высказываний, несмотря на то, что технически речь остается потенциально сохранной.

Было бы, однако, ошибочным думать, что процесс речевого высказывания всегда построен одинаково и что роль мотивов, которые ведут к речевому высказыванию, всегда имеет одну и ту же структуру и занимает в психологии процесса высказывания одно и то же место.

Существуют простейшие формы аффективной речи, которые не требуют специальной мотивации и которые нельзя называть речевым высказыванием в собственном смысле этого слова. Речь идет о тех случаях, которые можно назвать восклицаниями и которые возникают в ответ на какое-нибудь внезапное аффективное состояние.

Это наблюдается, например, в реакции на болевое раздражение, на состояние страха, на состояние стресса. В этих случаях могут возникнуть восклицания, которые не нуждаются в специальном сложном мотиве, а носят характер непроизвольных или упроченных ранее голосовых или речевых реакций.

К ним относятся такие аффективные восклицания, как «Ой!», «Вот это да!», «Ух, ты!» и т. д. Эти речевые реакции не требуют никакого сложного мотива и, как правило, не несут «смысловой нагрузки». Они возникают чаще всего непроизвольно и могут сохраняться даже при массивных поражениях мозга, которые приводят к грубейшему распаду речевой деятельности. На фоне аффекта они появляются и у больных с тяжелой формой речевых расстройств (афазией), которые в обычном состоянии не могут сформулировать какую-нибудь элементарную просьбу или обращение и практически лишены речи.

В этих случаях речевые восклицания не регулируются какими-либо познавательными мотивами и не могут рассматриваться как единицы подлинной речевой коммуникации.

Существуют более сложные формы речевого высказывания, представляющие специальный класс речевых коммуникаций. К таким формам прежде всего относится *диалогическая речь,* т. е. беседа, в которой участвуют двое субъектов.

Характерной особенностью такого типа речевой коммуникации является то, что в этих случаях процесс речевой коммуникации разделен между двумя людьми. Вопрос ставится одним человеком, ответ дается другим. В данном случае мотивом к высказыванию является желание отвечать на вопрос собеседника, и человек не нуждается в собственном специальном мотиве, побуждающем его к активному высказыванию. Таким образом, и здесь для возникновения высказывания не нужно специального самостоятельно возникающего мотива; высказывание является не столько активным, сколько реактивным, ответным процессом.

В психологии известны различные формы диалогической речи. Наиболее простой является та, при которой *ответ целиком повторяет вопрос или воспроизводит часть вопроса;* в этих случаях для возникновения высказывания не нужно никакой специальной творческой деятельности. Примером могут служить такие фрагменты: «Сегодня вы обедали? — Да, обедал»; «Голова у вас болит? — Да, болит». Нетрудно видеть, что здесь само высказывание оказывается лишь репродукцией или воспроизведением фрагмента, уже заключенного в вопросе

(по типу эхолалического или имитационного воспроизведения части вопроса). Характерно, что и эта форма высказываний может сохраняться даже при массивных мозговых поражениях, когда всякие сложные формы речевой активной деятельности страдают. Так, при массивных поражениях лобных долей мозга, почти целиком исключающих какую-либо активную психическую деятельность, эхолалические ответы на задаваемые вопросы сохраняются.

Существует, однако, и более сложная форма диалогической речи, когда ответ не воспроизводит часть вопроса и от субъекта требуется самостоятельно сформулировать нечто новое. Примером могут служить следующие фрагменты: «Что вы сегодня ели на обед?» — ответ: «Сегодня на обед были суп, котлеты, а после компот»; вопрос: «Что вы будете делать сегодня вечером?» — ответ: «Сегодня вечером я позанимаюсь и после этого, наверное, пойду к моим друзьям».

Эта форма диалогической речи психологически является более сложной и обеспечивается более сложным составом психологических процессов. Субъект должен понять вопрос (создающий у него основной мотив высказывания) и затем выбрать из всех возникающих у него альтернатив одну и сформулировать активное высказывание, не повторяющее вопрос. Понятно, что такого типа ответы являются гораздо более сложной формой активной речевой деятельности, поэтому при массивных поражениях мозга, которые приводят к грубейшему нарушению активных форм психической деятельности (например, при массивных поражениях лобных долей мозга), первая форма эхолалических ответов на вопрос сохраняется, в то время как вторая форма — активных, творческих ответов — резко затрудняется, а иногда становится и совсем невозможной, что указывает на различную мозговую организацию этих двух форм диалогической речи.

Третьей формой речевого высказывания является самостоятельная *монологическая речь,* которая может как возникать в ответ на поставленный извне вопрос, так и быть реализацией замысла самого субъекта.

В основе монологической, развернутой речи лежит и самостоятельный мотив, и самостоятельный замысел, которые должны быть достаточно устойчивы, определяя создание программы активного самостоятельного речевого высказывания.

Если внутренний мотив отсутствует, или если у субъекта нарушена мотивационная сфера (как это наблюдается у больных с массивным поражением лобных долей мозга), или, наконец, если первичный за-

мысел не удерживается, самостоятельная развернутая монологическая речь не может быть реализована, хотя простые формы диалогической речи могут сохраниться.

Затруднения в монологической речи, как известно, отличают больных с поражением лобных долей мозга и грубым синдромом инактивности от других больных, в том числе и тех, у кого нарушены средства речевой коммуникации. Так, больные с различными формами афазии, т. е. с различными трудностями в подыскивании нужных слов и выражений, активно ищут пути высказывания, поскольку у них сохранены мотивы речевой деятельности. Различные формы отсутствия монологической речи — в результате инактивности или вследствие нарушения средств речевой коммуникации — свидетельствуют о сложной психологической структуре этой формы речевой деятельности.

Замысел высказывания

Мотив является лишь исходным фактором, вызывающим процесс речевого высказывания. Однако сам мотив еще не имеет определенного содержания. Следующим этапом является *замысел высказывания,* который некоторые лингвисты называют *«первичной семантической записью».*

Возникновение замысла является этапом, определяющим его содержание; на нем закладывается основная схема будущего высказывания, когда *тема* высказывания (то, о чем будет идти речь) впервые отделяется от *ремы* высказывания (от того нового, что должно войти в высказывание). Психологически этот этап можно охарактеризовать как этап формирования *общего субъективного смысла* высказывания. Характерным для этого этапа является тот факт, что субъект начинает понимать, как именно можно превратить этот субъективный смысл в систему развернутых и понятных всем речевых значений. Здесь мы подходим к одному из центральных парадоксов психологического описания познавательных процессов.

На первый взгляд *мысль* является наиболее ясным и наиболее доступным психологическому анализу феноменом. Однако парадокс и заключается как раз в том, что это предположение неверно. Мысль — психологически, пожалуй, наиболее труднодоступное для вербализации психологическое явление, которое остается до сих пор наименее изученным в психологической науке.

Каждый из нас знает, что мысль, лежащая в основе высказывания, является неким смутным, трудно формулируемым психологическим образованием, но именно оно определяет программу высказывания.

Как известно, пытаясь решить вопрос о взаимоотношении мысли и речевого высказывания, психологи часто исходили из ложного предположения, что мысль является неким готовым образованием, которое только *воплощается* в речевой форме. На самом деле, как это в свое время прекрасно сформулировал Л. С. Выготский, процесс перехода мысли в речь является очень сложным явлением: мысль не воплощается в речи, а проходит ряд этапов, *формируется,* или *«совершается в речи»*. Именно этот сложный процесс формирования речевого высказывания, т. е. превращения неясной мысли в ясную и развернутую цепь речевых сообщений, и подлежит еще специальному исследованию.

Второе основание, которое позволяет понять, почему психологическое описание мысли является столь сложным, носит методический характер. Дело в том, что трудно расщепить само осмысление и акт наблюдения над этим процессом. Трудно сознательно наблюдать протекание собственной сознательной мысли и продолжать мыслить, и именно этот момент составляет вторую существенную трудность для описания процессов мысли как исходной стадии формирования речевого высказывания.

Трудности как теоретического, так и методического характера привели к тому, что ряд попыток психологически описать акт мысли был неудачным.

Примером может являться та серия психологических исследований, которая и была проведена так называемой Вюрцбургской школой — первой школой психологов, которая сделала мысль предметом специального исследования. К этим психологам относится группа немецких исследователей конца XIX — начала XX в.: Кюльпе, Ах, Мессер, Бюлер и др.

Методика исследования природы мысли, которая была применена этими психологами, заключалась в следующем: испытуемому давалась задача описать ход своих мыслей при решении предложенной задачи. Ставились вопросы: является мысль чувственным образом или нет; включает мысль речевые элементы или нет и т. д.? Для того чтобы ответить на эти вопросы, психологи Вюрцбургской школы предлагали испытуемым сложные интеллектуальные задачи. Так,

испытуемому читалась сложная фраза и предлагалось определить, правильна она или нет и каково ее основное содержание, описав одновременно те процессы, которые возникали у него при восприятии этой фразы. Предполагалось, что таким образом можно узнать, в чем именно состоит процесс выделения основного смысла фразы, процесс понимания той мысли, которая в этой фразе выражена. Так как испытуемыми у представителей этой школы были высококвалифицированные и добросовестные люди — профессора и доценты-психологи, они предполагали, что результаты будут достаточно достоверными. Результаты этих исследований были, как известно, парадоксальными. Как единодушно утверждали все испытуемые, акт появления мысли может не содержать ни чувственных образов, ни слов. У испытуемых, воспринимающих предложенные фразы, вовсе не возникали какие-либо чувственные образы, а если они и появлялись, то скорее отвлекали их от мысли, чем участвовали в ней. Одновременно было показано, что понимание смысла необязательно требует какой-то словесной формулировки, что и привело к отрицательной характеристике акта мысли как акта, который не носит ни образного, ни словесного характера.

Чем же характеризуется психологическое строение мысли? Представители Вюрцбургской школы считали, что можно выделить по крайней мере два компонента мысли, совершенно обязательных для ее появления. Это, с одной стороны, *интенция или направленность* на решение задачи, с другой стороны, это *акт «усмотрения отношения»*, т. е. возникновение готового решения, иногда связанного с особым, «логическим чувством».

Аналогичные выводы были сделаны и из других опытов представителей Вюрцбургской, школы, которые заключались в анализе понимания логических отношений (часть — целое, целое — часть, род — вид, вид — род и т. д.) или в подборе соответствующих отношений. И в этом случае чувственные (образные) и вербальные компоненты могли отсутствовать или во всяком случае, как казалось экспериментаторам, не играли решающей роли в понимании логических отношений. Таким образом, и эта серия опытов привела к выводу о безо́бразном и бессловесном характере мышления.

Эти выводы скорее отрицательно характеризовали мысль, чем описывали ее психологическое содержание. Естественно, что отношение исходной мысли к развернутой речи в этих исследованиях не раскрывалось.

Существенный поворот к научному исследованию психологии мысли был сделан Л. С. Выготским, который опрокинул обычные взгляды на понимание мысли как готового образования, которое якобы только «воплощается» в речи.

Л. С. Выготский сформулировал тезис о том, что мысль не воплощается, а *совершается* в слове, *формируется с помощью слова или речи*. Это положение исходило из того, что превращение неясной мысли в ясную речь есть сложнейший процесс, который проходит ряд этапов, и что центральная проблема и состоит в том, чтобы проследить, как именно совершается этот переход.

Таким образом, согласно Л. С. Выготскому, основной психологической проблемой взаимосвязи мышления и речи является проблема *перехода от субъективного, еще словесно не оформленного и понятного лишь самому субъекту смысла к словесно оформленной и понятной любому слушателю системе значений*, которая формулируется в речевом высказывании. Эта проблема перехода смысла в значение и является центральной проблемой формирования речевого высказывания.

В самом деле, то, что человек хочет сформулировать в своем высказывании, ему самому уже известно. Вопрос заключается только в том, как сформулировать это высказывание, как превратить первичный, субъективный смысл в развернутую и понятную для всех систему речевых значений. Естественно, что этот процесс формирования речевого высказывания или превращения исходного субъективного смысла в развернутую объективную систему речевых значений состоит из ряда звеньев. Их следует выделить и описать, определив ту роль, которую играет каждая из этих ступеней формирования высказывания. Это и составляет центральную проблему психологии формирования речевого высказывания, и именно этому посвящено дальнейшее изложение.

Первичная «семантическая запись»

До последнего времени о структуре основной мысли или замысла предстоящего высказывания было известно очень мало.

Некоторый шаг вперед был сделан в самые последние годы генеративной (порождающей) лингвистикой, поставившей основную

задачу проследить тот процесс, который приводит к порождению высказывания, и описать составляющие его звенья.

В осуществлении этой задачи принял участие целый ряд лингвистов и психологов: во Франции — Ф. Соссюр; в Швеции — Ельмслев; в Норвегии — Ромметвейт; в США — Блумфильд, Хомский, Лакофф, Мак-Коули, Филлмор, Халлидей; в СССР — Апресян, и ряд других авторов.

Благодаря работам этих авторов сложились определенные представления о структуре основного замысла будущего высказывания, о той «семантической записи», которая и превращается затем в развернутый процесс речевого высказывания.

В исходном замысле высказывания обязательно содержатся две составные части. Как уже указывалось выше, они обозначаются в лингвистике как «тема» (T) и «рема» (R). То, что является объектом высказывания и уже известно субъекту, обозначается обычно как «тема»; то новое, что именно нужно сказать об этом предмете и что составляет предикативную структуру высказывания, обозначают условно как «рему». Эти две части и образуют исходную мысль, т. е. систему тех связей, которые потенциально должны фигурировать в будущем речевом высказывании. Эти связи возникают по типу симультанной, смысловой или семантической схемы, состоящей из определенных элементов высказывания, с одной стороны, и группы векторов или связей между этими элементами — с другой. Она и обеспечивает то единство или связанность (coherence) высказывания, которые превращают его в замкнутое смысловое образование.

Обратимся для примера к тому высказыванию, которое было подробно проанализировано рядом советских исследователей: «Ваня твердо обещал Пете, что вечером он примет Машу самым теплым, сердечным образом». Эта фраза содержит два основных компонента: основным объектом высказывания (темой) является Ваня; ремой является тот факт, что Ваня обещает Пете, что он примет Машу вечером и что этот прием Маши будет протекать самым теплым, сердечным образом. Эта вторая часть высказывания и образует его основное содержание. Все это высказывание может быть, таким образом, разбито на две части.

Исходная схема, или «семантическая запись», носит характер *свернутого речевого высказывания,* которое в дальнейшем должно быть превращено в систему последовательно связанных друг с другом слов.

Превращение этой симультанной, семантической схемы в сукцессивно развертывающееся, последовательно организованное речевое высказывание осуществляется с помощью *внутренней речи,* составляющей следующую ступень формирования речевого высказывания.

Внутренняя речь

Внутренняя речь является необходимым этапом подготовки к внешней, развернутой речи. Для того чтобы перевести симультанную семантическую запись в сукцессивно организованный процесс речевого высказывания, необходимо, чтобы она прошла специальный этап — этап внутренней речи.

На этом этапе внутренний *смысл* переводится в систему развернутых синтаксически организованных речевых *значений,* симультанная схема «семантической записи» перекодируется в организованную структуру будущего развернутого, синтаксического высказывания.

Этот процесс перевода исходного замысла или мысли в плавный сукцессивный процесс речевого высказывания совершается не сразу. Он требует сложного перекодирования исходной семантической записи в речевые синтагматические схемы, и именно поэтому Л. С. Выготский говорил о том, что мысль не воплощается в слове, а *совершается* в слове. Решающую роль в этом процессе играет *внутренняя речь.* Вспомним то, что уже говорилось выше о внутренней речи.

Известно, что внутренняя речь возникает у ребенка в тот момент, когда он начинает испытывать определенные затруднения, когда возникает необходимость решить ту или другую интеллектуальную задачу. Известно далее, что эта внутренняя речь появляется относительно поздно из ранее развернутой внешней речи, на первых этапах обращенной к собеседнику, а на дальнейших этапах обращенной к самому себе. Формирование внутренней речи претерпевает ряд этапов; она возникает путем перехода внешней речи сначала во фрагментарную внешнюю, затем в шепотную речь и лишь после этого, наконец, становится речью для себя, приобретая свернутый характер.

Известно, что по своему морфологическому строению внутренняя речь резко отличается от внешней: она имеет свернутый, аморфный

характер, а по своей функциональной характеристике является прежде всего предикативным образованием. Предикативный характер внутренней речи и является основой для перевода исходного «замысла» в будущее развернутое, синтагматически построенное речевое высказывание. Внутренняя речь включает в свой состав лишь отдельные слова и их потенциальные связи. Так, если во внутренней речи есть слово «купить», то это означает, что одновременно во внутреннюю речь включены все «валентности» этого слова: «купить что-то», «купить у кого-то» и т. д.; если во внутренней речи фигурирует предикат «одолжить», это означает, что у этого предиката сохраняются и все свойственные ему связи (одолжить «у кого-то», «что-то», «кому-то» и «на какое-то время»). Именно эта сохранность потенциальных связей элементов или «узлов» первичной семантической записи, имеющихся во внутренней речи, и служит основой развернутого речевого высказывания, которое формируется на ее основе. Следовательно, свернутая внутренняя речь сохраняет возможность вновь развертываться и превращаться в синтагматически организованную внешнюю речь.

Как мы еще увидим ниже, при некоторых мозговых поражениях внутренняя речь страдает, и те потенциальные лексические функции, которые связаны с входящими в нее фрагментами, распадаются. Тогда исходный замысел не может перейти в плавное, синтаксически организованное, развернутое речевое высказывание, и возникает «динамическая афазия». Больной, легко повторяющий предъявленные ему слова, вместо развернутого связного высказывания ограничивается называнием отдельных слов. Об этом нарушении, которое носит название «телеграфного стиля», мы еще будем говорить особо.

Таким образом, внутренняя речь является существенным звеном в процессе превращения исходного замысла или симультанной «семантической записи», *смысл* которой понятен лишь самому субъекту, в развернутую, протекающую во времени, синтагматически построенную систему *значений*.

Формирование развернутого речевого высказывания

Перейдем к последнему этапу интересующего нас пути превращения мысли в развернутое речевое высказывание.

Несмотря на всю важность этого процесса, следует отметить, что как в лингвистике, так и в психологии этот этап был гораздо менее изучен, чем те, на которых мы останавливались выше.

Особенностью развернутого речевого высказывания является то, что, с одной стороны, оно включено в процесс живого общения и передачи информации от одного лица другому, а с другой — в его состав входит не одно предложение, а целая цепь взаимно связанных предложений. Высказывание составляет единую целостную систему и обладает качеством единой замкнутой структуры (coherence).

Сложнейший характер порождения целого последовательного высказывания, отличающий его от формирования изолированной фразы, подчеркивался многими авторами начиная от В. Гумбольдта (1921–1923), который указывал на то, что язык, применяемый в общении, есть не «ergon» (средство формирования знаков, относящихся к отдельным вещам и их отношениям), а «energeia», иначе говоря, что язык, включенный в акт общения, представляет собой сложный, развертывающийся во времени процесс.

Эту же мысль можно встретить и у многих других авторов (Остин, 1969; Виттгенштейн, 1968; Лакофф, 1971, 1972; Грайс, 1971; Ромметвейт, 1968, 1970; Халлидей, 1967, 1968, 1973; Уертч, 1974, 1975; и др.).

Все эти авторы указывают на то, что фразы, включенные в состав развернутого речевого высказывания, всегда даются в определенном практическом или речевом *контексте,* который должен соответствовать не только замыслу говорящего, но и отношению к этому высказыванию слушающего; что эти фразы, являющиеся частями целого высказывания, нельзя изучать вне контекста и что независимых от контекста (context-free) фраз вообще не существует.

Следовательно, фразы, включенные в целое развернутое высказывание, имеют не только референтную природу (referential meaning), указывая на определенное событие, но и социально-контекстное значение (social-context meaning), которое формируется в конкретном общении и может быть понято только на основе процесса общения.

Именно в силу этого, как указывают упомянутые авторы, один лишь лингвистический анализ процесса формирования высказывания недостаточен и должен быть включен как частное звено в более широкий *психологический* (а может быть, в социально-психологический) анализ (Рамметвейт, 1968, 1972; Халлидей, 1973; Уертч, 1974, 1975), учитывающий ситуацию общения, мотивы говорящего, содержание передаваемой информации, отношение к ней слушающего и т. д.

Как мы указывали, процессы превращения симультанной схемы первичного замысла в сукцессивную последовательность построенной фразы, т. е. превращение «глубинной синтаксической структуры» в развернутую «поверхностную синтаксическую структуру», далеко не исчерпывает всей системы развернутого речевого высказывания. Она обладает и другими дополнительными характеристиками.

В процессе высказывания как «тема» (то, о чем будет идти речь), так и «рема» (что именно это высказывание будет сообщать) должны быть существенно *расширены,* т. е. должны быть разделены на *целую цепь звеньев определенной программы* целостного высказывания. Для этого необходимо, чтобы как «тема» высказывания, так и ее «рема» сохранялись на длительный срок и чтобы *установка,* созданная задачей передать соответствующую информацию, могла в течение длительного времени противостоять побочным, отвлекающим влияниям. В противном случае связное развернутое высказывание теряло бы характер «замкнутой смысловой системы» и превращалось бы в систему, доступную различным посторонним влияниям. Ниже мы еще будем иметь случай остановиться на тех этапах развития ребенка и на тех патологических состояниях, при которых это условие не выдерживается и развернутое речевое высказывание перестает подчиняться исходной задаче, заменяясь отдельными, не связанными друг с другом фрагментами.

Все это дает основание рассматривать речевое высказывание как сложную *форму речевой деятельности,* которая имеет принципиально ту же психологическую структуру, как и всякая иная *форма психической деятельности,* детально изученная в советской психологии (А. Н. Леонтьев, 1959, 1975; и др.).

Так же, как и во всех иных формах психической деятельности, мы должны выделять в речевой деятельности мотив, который ее порождает, цель, которой она подчиняется, и задачу, которая возникает, если эта цель дается в определенных условиях. Мы должны выделять в этой

развернутой речевой деятельности и отдельные этапы или *действия,* и выполняющие эти действия *операции.* Все эти моменты должны учитываться при психологическом анализе речевого высказывания, составляя его «психолингвистические единицы» (А. А. Леонтьев, 1969, 1974).

Существенной особенностью порождения речевого высказывания как специальной формы речевой деятельности помимо устойчивой формулировки *цели* высказывания и той конкретной *задачи,* которая стоит перед говорящим (эта задача может меняться в зависимости от того, какая ситуация порождает высказывание, какую именно информацию должен передать говорящий и к кому именно адресовано сообщение), является также достаточно широкий объем *оперативной памяти* и сложная система *«стратегий»,* применение которой позволяет выделять существенный смысл высказывания, тормозить побочные ассоциации и выбирать речевые формулировки, соответствующие поставленной задаче.

Все это предполагает, что порождение развернутого речевого высказывания необходимо должно включать в свой состав не только создание исходной схемы, определяющей последовательность звеньев этого высказывания, но и постоянный *контроль* за протеканием всплывающих компонентов высказывания, а в наиболее сложных случаях и сознательный — *выбор* нужных речевых компонентов из многих альтернатив. Этот выбор может принимать форму развернутых проб, требующих специальных усилий, или форму плавного «умственного действия», подчиняющегося ранее выработанной внутренней схеме, этапы которого были детально прослежены в советской психологии П. Я. Гальпериным и его сотрудниками (1959, 1975).

Все это дает основание выделять в качестве основных единиц речевого высказывания не отдельные слова или даже фразы, а целые смысловые группы. Эти смысловые единицы разделяют весь текст высказывания на цепь последовательных смысловых компонентов или «кусков» (chunks), обеспечивая адекватный переход от одной смысловой группы к другой (Миллер, 1967).

Психологическая структура развернутого речевого высказывания различна при разных формах высказывания (устной и письменной речи) и связана как со сложностью задачи, так и со степенью автоматизации речевых процессов. Однако во всех случаях ее важнейшей характеристикой является сохранение смыслового единства высказывания.

Онтогенез речевого высказывания

Формирование речевого высказывания в детском возрасте проходит длинный драматический путь, который стал достаточно известным лишь в последние десятилетия в результате работ ряда психологов (Леопольд, 1952; Брэйн, 1971; Слобин, 1970; Р. Браун, 1973; Халлидей, 1975; и др.).

Факты показывают, что формирование речевого высказывания у ребенка проходит несколько этапов от появления изолированных слов, а затем изолированных самостоятельных фраз до сложного развернутого высказывания.

Как это справедливо отмечает Халлидей (1975), даже первоначальные формы голосовых реакций ребенка, включенных в известную симпраксическую ситуацию, всегда направлены на взрослого и являются наиболее примитивной формой речевой коммуникации. Так, по наблюдениям Халлидея, на ранней доязыковой стадии развития английской речи у ребенка звук «э-э», включенный в определенную ситуацию и произнесенный в ровном тоне, может обозначать «дай мне», «сделай это»; тот же звук, произнесенный с напряжением и в высоком тоне, — «сделай это сейчас же»; аналогичный звук, произнесенный тихо, с падающим тоном, — «хочу спать» или «это хорошо» и т. д.

Таким образом, даже на этой доязыковой стадии развития речи лепет ребенка служит простейшей формой коммуникации, основанной на интонационных компонентах и понятной лишь при знании практической ситуации.

Коммуникативную функцию выполняют интонационные компоненты в речи ребенка и на последующих стадиях «однословного предложения», а затем и «двусловного предложения» (Браун, 1973). Несмотря на то что на этих этапах в высказывание ребенка включаются уже отдельные лексические единицы, носящие сначала диффузный, а затем грамматически оформленный характер, «контекстность» этой речи остается ярко выраженной, и содержание речи ребенка может быть понято лишь с учетом ситуационного (симпраксического) и интонационного контекста.

Нет, однако, никаких оснований думать, что развитие коммуникативной функции детской речи заканчивается к тому периоду, когда ребенок начинает владеть простейшими грамматическими формами

речи и когда он достаточно развернуто отвечает на поставленные ему вопросы.

Наблюдения показывают, что и на этом этапе прочная «замкнутая смысловая система» высказывания еще не сформирована и речь ребенка еще не может подчиняться стойкой программе или замыслу, соответствующему намерению ребенка.

Особенности связного речевого высказывания этого периода можно легко проследить, если дать ребенку 2,5–3 лет определенную семантическую задачу, например предложить ему рассказать о том, что он только что видел в зоопарке.

Обычно ребенок правильно начинает выполнять эту задачу, перечисляя все, что он видел в зоопарке, но установка на замкнутую схему высказывания оказывается у него еще непрочной и он быстро соскальзывает на побочные, бесконтрольно всплывающие ассоциации. «Вот я там видел медведя, а он большой, его боятся... А вот у Коли есть маленькая собачка, она лает. Он ее кормит мясом...» и т. д.

Лишь к школьному возрасту как мотив, так и программа высказывания постепенно приобретают прочный характер и высказывание начинает превращаться в замкнутую систему сложного, ограниченного определенной задачей повествования. Можно думать, что переход к этой фазе речевого высказывания как замкнутой смысловой системе тесно связан с формированием внутренней речи ребенка.

Известно, что внутренняя речь ребенка формируется значительно позже, чем его внешняя речь. Ребенок, уже обладающий внешней речью в ситуации диалога, оказывается еще неспособным к развернутой монологической речи. Это в значительной мере связано с тем, что внутренняя речь ребенка со всеми ее предикативными функциями еще недостаточно сформирована. Переход к монологической речи у ребенка остается невозможным даже тогда, когда ребенок полностью владеет диалогической речью. Только после того, как происходит процесс сокращения, свертывания внешней речи, превращения ее во внутреннюю, становится доступным и обратный процесс — развертывание этой внутренней речи во внешнюю, т. е. в связное речевое высказывание с характерным для него стойким «смысловым единством». Однако только после овладения морфологическими, лексическими и синтаксическими формами, которые являются *операционными* компонентами развернутой речи, ребенок может перейти к подлинной *речевой деятельности,* направляемой известным мотивом, подчиненной определенной задаче и носящей

характер постоянно контролируемой и стойкой «замкнутой смысловой системы».

Онтогенез сложной, развернутой речевой коммуникации, подчиненной известной программе и прочно сохраняющей свое смысловое единство, остается еще малоизученным процессом. Можно надеяться, что этот пробел будет заполнен следующими поколениями психологов.

Мы посвятили ряд страниц относительно малоизученной проблеме психологии и психолингвистики, и этим объясняется неполнота представленного материала. Однако надеемся, что нам удалось показать, что процесс порождения речевого высказывания не является простым актом воплощения готовой мысли в столь же готовую систему речевых формулировок и далее — в схему развернутого речевого высказывания. Как сказал Л. С. Выготский, мысль не воплощается, а совершается или формируется в речи и процесс перехода мысли в речь включает в свой состав целый ряд этапов. Речевое высказывание — это определенный вид деятельности (со своим мотивом, исходной задачей или замыслом и контролем), психологическая структура которой остается еще во многом загадочной. Безусловно, что внутренний замысел, в котором преобладают смыслы, понятные для самого субъекта, превращается в операционные компоненты сложной речевой деятельности, выполняющей задачу речевой коммуникации через механизмы внутренней речи, предикативной по своей функции.

Психология до сих пор еще не располагает достаточно точными знаниями о том, чем характеризуются отдельные этапы сложнейшего процесса порождения речевого высказывания. Дальнейшее изучение основных этапов и является основной задачей этого важного раздела психологической науки.

Лекция XI

ОСНОВНЫЕ ФОРМЫ РЕЧЕВОГО ВЫСКАЗЫВАНИЯ. УСТНАЯ (ДИАЛОГИЧЕСКАЯ И МОНОЛОГИЧЕСКАЯ) И ПИСЬМЕННАЯ РЕЧЬ

Мы посвятили прошлую лекцию анализу основных этапов формирования речевого высказывания или, что то же самое, психологическому анализу процесса порождения развернутой внешней речи. Сейчас мы остановимся на анализе основных форм речевого высказывания, их специфике и механизмах. Как известно, существуют две формы развернутой внешней речи: это *устная речь,* с одной стороны, и *письменная речь* — с другой. В свою очередь, устная речь может быть разделена на *диалогическую* и *монологическую речь*. Центральным вопросом психологического исследования структуры этих видов речи будет вопрос о том, как в каждой из них соотносятся языковые (синсемантические) и внеязыковые (симпрактические) элементы и каковы те грамматические формы и семантические структуры, которые различают эти виды речи. Остановимся на структуре каждого из них.

Устная речь и ее основные формы

Мы говорили о том, что устная речь может протекать в трех основных формах: в форме восклицания, в форме диалогической речи (ответов

на вопросы) и в форме монологической речи (самостоятельное развернутое высказывание, исходящее из внутреннего замысла).

Первую форму — восклицание, как уже говорилось, нельзя считать подлинной речью: она не является передачей какого-либо сообщения о событии или отношении с помощью кодов языка. Речевые восклицания являются, скорее, аффективными речевыми реакциями, непроизвольно возникающими в ответ на какое-либо неожиданное явление. Поэтому мы рассматриваем эту форму речи отдельно и будем иметь в дальнейшем дело лишь с двумя основными формами развернутой устной речи — диалогической речью, с одной стороны, и монологической речью — с другой. Устная диалогическая речь может протекать либо в форме ответов на вопросы, либо в форме разговора, в то время как устная монологическая речь может протекать в виде повествования или рассказа. Это повествование может иметь характер описания определенного события или анализа этого события и заключенных в нем логических или причинных отношений.

Возникает естественный вопрос: имеют обе основные формы устной речи одинаковую грамматическую структуру или их грамматическое строение различно? Обратимся к анализу соответствующих фактов.

Устная диалогическая речь

Психологические данные свидетельствуют о том, что устная диалогическая речь имеет своеобразную грамматическую структуру.

Известно, что устная диалогическая речь отличается от монологической речи тем, что она может и не исходить из готового внутреннего мотива, замысла или мысли, поскольку в устной диалогической речи процесс высказывания разделен между двумя людьми — спрашивающим и отвечающим. Во время диалога мотив, побуждающий к высказыванию, заключен не во внутреннем замысле самого субъекта, а в вопросе спрашивающего, в то время как ответ на этот вопрос исходит из заданного собеседником вопроса. Следовательно, в этом случае говорящий может обходиться и без собственного мотива высказывания.

Однако у диалогической речи есть и другие существенные особенности, отличающие ее от монологической речи. Существенным является тот факт, что отвечающий на вопрос уже знает, о чем идет речь, и это знание общей темы беседы, а иногда и общего содержания беседы

имеет решающее значение. Чаще всего беседа протекает в определенной ситуации, и знание ситуации определяет речевое высказывание. Именно знание ситуации и является вторым существенным признаком, определяющим грамматический строй устной диалогической речи.

Третьей особенностью устной диалогической речи является тот факт, что участник беседы имеет полную возможность включить в нее наряду с языковыми компонентами, выражаемыми в грамматических структурах, еще и ряд внеязыковых компонентов. К последним относятся мимика, жесты, средства интонации, паузы, которые необходимо включены в каждую устную речь и которые особенно отчетливо выступают в устной диалогической речи. Все это определяет особенности грамматической структуры устной диалогической речи.

Особенностью структуры устной диалогической речи является то, что она допускает значительную грамматическую неполноту. Отдельные части грамматически развернутого высказывания могут опускаться и подменяться либо подразумеваемой ситуацией, либо включенными в речь жестами, мимикой, интонациями. Это явление хорошо известно в языкознании под названием эллипсов или элизий, иначе говоря, опускания отдельных элементов грамматически развернутой речи. Однако несмотря на грамматическую неполноту, устная диалогическая речь сохраняет функцию передачи информации в процессе диалога.

Таким образом, анализируя грамматический состав устной диалогической речи и ту допустимую неполноту использования грамматических средств, которые для нее характерны, можно подойти к изучению существенных компонентов этой формы речи.

Существует целая гамма вариантов диалогической речи, начиная с наиболее сокращенной и свернутой формы речевого высказывания, в которой максимальное значение имеют ситуационные и жестово-интонационные компоненты, и кончая наиболее полными и развернутыми формами устной диалогической речи, где центр тяжести постепенно переносится от симпраксических на синсемантические или грамматически развернутые речевые структуры.

Остановимся на нескольких примерах таких различных по строению форм диалогической речи.

Представим себе группу людей, которые ждут автобуса и бросают друг другу краткие реплики: «Идет? — Да! — Какой? — Пятый». Вопрос «Идет?» с ответом «Да!» так же, как и вопрос «Какой?» с ответом «Пятый», сами по себе не имеют устойчивого самостоятельного

значения и становятся понятными лишь в том случае, когда ситуация разговора — ситуация ожидания автобуса — известна собеседникам. Для собеседников тема разговора находится за пределами речевого высказывания, и человек вместо развернутого вопроса: «Как вы думаете, идет автобус или не идет?» просто спрашивает: «Идет?» Также бессмысленно другую часть вопроса: «Какой?» формулировать полностью: «Как ваше мнение, какой номер приближающегося к нам автобуса?» Объект разговора здесь уже известен, и основным предметом разговора является «рема» высказывания, т. е. то, что именно можно сказать об ожидаемом автобусе. Однако и содержание «ремы» не полностью переносится в речь, и вместо развернутого ответа: «Да, по-видимому, автобус приближается» или: «Вероятно, это автобус № 5» собеседник отвечает «да» или «пятый». В этих случаях грамматическая полнота высказывания является излишней, внешняя грамматическая неполнота диалогической речи оправдана знанием ситуации и наличием внеречевых, жестовых или внеграмматических, интонационных компонентов. Та же сокращенность выступает и в более сложной форме устной диалогической речи. Примером может служить следующий отрывок: «Как вы оцениваете эту книгу? — В целом — положительно»; или: «Удалось ли автору полностью выразить свою мысль? — Пожалуй»; «Понравилась ли вам эта книга? — Ничего» и т. д. Во всех этих случаях ответы также остаются фрагментарными, а их грамматическая структура не полностью развернутой. Однако эта неразвернутая грамматическая структура ответа оправдана тем, что основная тема беседы известна обоим участникам, и даже неполный ответ достаточно ясно очерчивает тему разговора.

Существуют, однако, и такие формы диалогической речи, когда ответ должен быть грамматически более развернутым. Если в диалоге типа «Вы обедали сегодня? — Да, обедал» сокращенный ответ оправдан, то при более сложных формах диалогической речи, где ответ должен содержать выбор из многих альтернатив, такое сокращение невозможно. Примером могут быть вопросы и ответы типа: «Что вы сегодня ели на обед? — Сначала суп, затем котлеты, затем компот» и т. д. Однако и в этих случаях человек был бы удивлен, если бы в ответ на вопрос: «Что Вы ели сегодня на обед?» его собеседник ответил: «Сегодня на обед я ел суп, после чего мне были поданы котлеты, вслед за тем я с удовольствием съел компот». В этих случаях полнота диалогической речи обеспечивается двумя компонентами диалога: вопросом и ответом, с одной стороны, и знанием ситуации и внеязыковыми факторами

(интонацией, мимикой, жестом) — с другой. Поэтому естественно, что грамматическая неполнота речевого высказывания полностью компенсируется здесь различными внеязыковыми компонентами.

Устная монологическая речь

Устная монологическая речь — устное повествование или развернутое высказывание на заданную тему — отличается от устной диалогической речи целым рядом особенностей. Однако вместе с тем она сохраняет ряд признаков, которые присущи всем формам устной речи.

Обратимся к описанию устной монологической речи и ее грамматической структуры.

Известно, что в устной монологической речи, заключающей повествование о событии или рассуждение, с необходимостью должны присутствовать как мотив высказывания, так и общий замысел, создаваемый говорящим. Оба этих фактора должны обладать достаточной прочностью и оказывать детерминирующее влияние на протекание всего развернутого монологического высказывания, состоящего из нескольких смысловых групп (chunks), связанных между собой в целостную, «замкнутую» структуру. Программа высказывания должна тормозить все побочные ассоциации, которые могут привести к отвлечениям, и удерживать говорящего от многократного повторения элементов высказывания. Подобные нарушения «замкнутой семантической системы» высказывания можно наблюдать как на ранних этапах развития речевого высказывания, так и в случаях его патологии, возникающих при мозговых поражениях.

О первых мы уже говорили выше, анализ вторых составит содержание одного из последних разделов этой книги.

* * *

Организация развернутого (монологического) высказывания зависит, однако, не только от стойкости его мотива и легкости превращения «первичной смысловой записи» в «поверхностные» синтаксические структуры.

Монологическая устная речь зависит и от того, какие задачи ставит перед собой говорящий и в какой вид конкретной деятельности включена эта развернутая устная речь.

Если рассказ идет об увиденном или пережитом и этот рассказ адресован собеседнику, который достаточно хорошо знает общую ситуацию и разделяет мотивы говорящего, устная монологическая речь может протекать с определенной мерой грамматической неполноты. Однако если монологическая речь содержит последовательное изложение соответствующего материала (это имеет место в случаях лекций или докладов), семантическое строение монологической речи должно быть существенно иным.

Задача говорящего сводится в этом случае к тому, чтобы представить излагаемый материал в наиболее последовательном и логически стройном виде, выделив наиболее существенные части и сохраняя четкий логический переход от одной части излагаемого материала к другой. Поэтому при подготовке такого вида устной монологической речи лектор или докладчик должен сам выделить основные смысловые группы подлежащего изложению материала, объединить их в четкие логические схемы и принять решение, к каким средствам (интонации, паузе, прямому указанию) он должен прибегнуть в соответствующих местах своего изложения. Такая подготовка носит, естественно, длительный и развернутый характер, и только у опытного лектора, излагающего хорошо известный (и, что еще более важно, эмоционально окрашенный) материал, она заметно сокращается.

Совершенно иным строением обладает устная монологическая речь в тех случаях, когда говорящему нужно не столько передать слушающему те или иные знания, сколько довести до его сознания «внутренний смысл» излагаемого и тот эмоциональный контекст, которые лежат в основе текста или авторского замысла. Типичной для такой речи является речь *актера,* играющего определенную роль.

В русской и советской литературе психологический анализ подобной речи, а также психологически обоснованные пути ее формирования были разработаны такими выдающимися теоретиками театрального искусства, как К. С. Станиславский (1951, 1956), М. О. Кнебель (1970) и др.

Опытный режиссер, желающий подготовить актера и сделать его устную (особенно монологическую) речь выразительной, никогда не дает ему текст роли сразу. Первая задача, стоящая перед актером, заключается в том, чтобы *овладеть образом,* понять мотивы того действующего лица, которое он изображает, овладеть его типом мышления и переживания и только после такого периода «вживания» в роль,

импровизации и «физических действий», диктуемых «сверхзадачей», актер получает текст и начинает работать над ролью.

Естественно, что этот процесс происходит не сразу и требует длительного времени, в течение которого текст играемой роли становится неотъемлемой частью ранее созданного образа, и высказывания актера (в том числе и монологические) начинают преломляться через созданный им образ и включать соответствующие роли интонации и жесты. Только тогда монологическая речь приобретает ту плавность, которая создает у слушающего впечатление естественности и непосредственности.

Таким образом, устная монологическая речь актера меньше всего похожа на непосредственное «воплощение» во внешней речи исходного замысла или готовой мысли. Подготовка устной монологической речи представляет собой также сложнейший процесс перехода от начального замысла к связной речи, при котором, как говорил Л. С. Выготский, «мысль совершается в речи».

Отмеченные особенности отличают устную монологическую речь от диалогической речи. Однако существует ряд особенностей, общих для устной диалогической и устной монологической речи. Устная монологическая речь всегда есть речь, обращенная к живому собеседнику. Реакции собеседника позволяют говорящему корригировать свое высказывание по ходу сообщения — опускать уже известное, дополнять и развертывать неизвестное или недостаточно понятое. Таким образом, устная монологическая речь в некоторых случаях может переходить в скрытую форму диалогической речи н корригироваться извне, обнаруживая разные стадии развернутости.

Устная монологическая, как и устная диалогическая, речь располагает кроме средств языковых кодов еще целым рядом дополнительных выразительных средств или «маркеров». К ним относятся «просодические» маркеры: интонация, выделение голосом отдельных компонентов текста, использование системы пауз и т. д. К ним относятся и внеязыковые средства, такие как мимика и выразительные жесты.

Все эти средства могут успешно дополнять устойчивые коды языка, выделяя существенно новое, важное, вскрывая существенные элементы смысла. Хорошо известно, что различная интонация и мимика могут придавать разный смысл, казалось бы, одинаковым синтаксическим конструкциям.

Наличие этих средств — жеста, мимики, интонации, пауз — дает возможность перемещать смысловую организацию от синсемантиче-

ских к симпрактическим компонентам, что и составляет особенность устной монологической речи.

Устная монологическая речь, как и диалогическая, в известных пределах может допускать неполноту высказывания (элизии или эллипсы), и тогда ее грамматическое строение может приближаться к грамматическому строению диалогической речи.

Наконец, устная монологическая речь может находиться в различных отношениях к практическому действию. В одних случаях она может сливаться с практическим действием, в других случаях — приобретать характер специального речевого действия, получающего полную независимость от практического действия. В этих ситуациях грамматическая структура устной монологической речи может быть различной.

В зависимости от отношения к практическому действию принято различать две формы устной монологической речи, которые некоторые психологи нередко обозначают терминами *«драма»* и *«эпос»*.

Что представляет собой драматическое строение устной монологической речи?

Драматическое строение устной монологической речи является воспроизведением реальной ситуации передаваемого сообщения, в которое наряду с грамматическими структурами развернутого речевого высказывания включены также жесты, интонации, действия, воспроизводящие передаваемые события. Совершенно понятно, что грамматическая структура этой драматизирующей речи имеет ряд существенных особенностей. Как правило, в этой речи изобилуют *прямые* формы речи, воспроизводящие бытовую диалогическую речь. В этой речи существенную роль играют интонационно-мелодические, просодические компоненты. Всем этим драматизирующая речь отличается от другой формы, которую психологи иногда называют эпической речью. Типичным примером эпической речи является эпос Гомера, который монотонно, внешне однообразно вел свое повествование. У человека, пользующегося эпической речью, почти нет обращения к выразительным средствам. В эпической речи почти не используются прямые формы, никогда не воспроизводятся типичные структуры диалогической речи, не применяются внеязыковые маркеры и грамматические сокращения. В этой речи чаще используются грамматически полные развернутые формы, приемы косвенной речи, сложные формы управления, которые отсутствуют в драматической речи.

Следовательно, если «драма» сближает устную монологическую речь с действием и диалогом, то «эпос» сближает ее с письменной речью. Обе формы устной монологической речи имеют совершенно различное грамматическое строение, и эти различия имеют свое достаточно четкое психологическое основание.

Письменная речь

Письменная монологическая речь может выступать в различных формах: в форме письменного сообщения, доклада, письменного повествования, письменного выражения мысли или рассуждения и т. д. Во всех этих случаях структура письменной речи резко отличается от структуры устной диалогической или устной монологической речи.

Эти отличия имеют ряд психологических оснований.

Письменная монологическая речь — это речь без собеседника, ее мотив и замысел полностью определяются субъектом. Если мотивом письменной речи является контакт («-такт») или желание, требование («-манд»), то пишущий должен представить себе мысленно того, к кому он обращается, представить его реакцию на свое сообщение. Особенность письменной речи состоит именно в том, что весь процесс контроля над письменной речью остается в пределах деятельности самого пишущего, без коррекции со стороны слушателя. Но в тех случаях, когда письменная речь направлена на уточнение понятия («-цепт»), она не имеет никакого собеседника, человек пишет только для того, чтобы уяснить мысль, чтобы вербализовать свой замысел, развернуть его без какого-либо даже мысленного контакта с лицом, которому адресуется сообщение.

Письменная речь не имеет почти никаких внеязыковых, дополнительных средств выражения. Она не предполагает ни знания ситуации адресатом, ни симпрактического контакта, она не располагает средствами жестов, мимики, интонации, пауз, которые играют роль «семантических маркеров» в монологической устной речи, и только частичным замещением этих последних являются приемы выделения отдельных элементов излагаемого текста курсивом или абзацем. Таким образом, вся информация, выражаемая в письменной речи, должна опираться лишь на *достаточно полное использование развернутых грамматических средств языка*.

Отсюда письменная речь должна быть максимально синсемантична, и грамматические средства, которые она использует, должны быть полностью достаточными для выражения передаваемого сообщения. Пишущий должен строить свое сообщение так, чтобы читающий мог проделать весь обратный путь от развернутой, внешней речи к внутреннему смыслу излагаемого текста.

Процесс понимания письменной речи резко отличается от процесса понимания устной речи тем, что написанное всегда можно *перечитать,* т. е. произвольно возвратиться ко всем включенным в него звеньям, что совершенно невозможно при понимании устной речи.

Существует, однако, еще одно коренное отличие психологического строения письменной речи от устной. Оно связано с фактом совершенно различного происхождения обоих видов речи.

Устная речь формируется в процессе естественного общения ребенка со взрослым, которое раньше было симпрактическим и лишь потом становится особой самостоятельной формой устного речевого общения. Однако в ней, как мы уже видели, всегда сохраняются элементы связи с практической ситуацией, жестом и мимикой.

Письменная речь имеет совсем иное происхождение и иную психологическую структуру.

Письменная речь появляется в результате специального обучения, которое начинается с сознательного овладения всеми средствами письменного выражения мысли. На ранних ступенях ее формирования ее предметом является не столько мысль, которая подлежит выражению, сколько те технические средства написания звуков, букв, а затем слов, которые никогда не являлись предметом осознания в устной диалогической или в устной монологической речи. На этих этапах у ребенка происходит формирование двигательных навыков письма.

Ребенок, который учится писать, оперирует сначала не столько мыслями, сколько средствами их внешнего выражения, способами обозначения звуков, букв и слов. Лишь значительно позднее предметом сознательных действий ребенка становится выражение мыслей. Таким образом, письменная речь в отличие от устной, формирующейся в процессе живого общения, с самого начала является сознательным произвольным актом, в котором средства выражения выступают как основной предмет деятельности. Такие промежуточные операции, как выделение фонем, изображение этих фонем буквой, синтез букв в слове, последовательный переход от одного слова к другому, никогда не осознававшиеся в устной речи, в письменной речи остаются еще

в течение длительного времени предметом сознательного действия. Лишь после того как письменная речь автоматизируется, эти сознательные действия превращаются в неосознаваемые операции и начинают занимать то место, которое сходные операции (выделение звука, нахождение артикуляции и т. д.) занимают в устной речи.

Таким образом, письменная речь как по своему происхождению, так и по своему психологическому строению коренным образом отличается от устной речи, и сознательный анализ средств ее выражения становится основной психологической характеристикой письменной речи.

Именно поэтому письменная речь включает в свой состав ряд уровней, которые отсутствуют в устной речи, но отчетливо выделяются в письменной речи. Письменная речь включает ряд процессов фонематического уровня — поиск отдельных звуков, их противопоставление, кодирование отдельных звуков в буквы, сочетание отдельных звуков и букв в целые слова. Она в значительно большей степени, чем это имеет место в устной речи, включает в свой состав и лексический уровень, заключающийся в подборе слов, в поиске подходящих нужных словесных выражений, с противопоставлением их другим лексическим альтернативам. Наконец, письменная речь включает в свой состав и сознательные операции синтаксического уровня, который чаще всего протекает автоматически, неосознанно в устной речи, но который составляет в письменной речи одно из существенных звеньев. Как правило, пишущий имеет дело с сознательным построением фразы, которая опосредуется не только имеющимися речевыми навыками, но и правилами грамматики и синтаксиса. Тот факт, что в письменной речи не участвуют какие-либо внеязыковые компоненты (жесты, мимика и т. д.), и то, что в письменной речи нет внешних просодических компонентов (интонации, паузы), определяют существенные особенности ее строения.

Таким образом, письменная речь радикально отличается от устной речи тем, что она неизбежно должна протекать по правилам развернутой (эксплицитной) грамматики, необходимой для того, чтобы сделать содержание письменной речи понятным при отсутствии сопровождающих ее жестов и интонаций. Поэтому всякое сближение монологической письменной речи со структурой устной диалогической речи невозможно. Это проявляется, в частности, в том, что те эллипсы и грамматическая неполнота, которые оправданы в устной речи, становятся совершенно неприменимы в письменной речи.

Итак, письменная монологическая речь по своему строю представляет собой всегда полные, грамматически организованные развернутые структуры, почти не использующие форм прямой речи. Вот почему длина фразы в письменной речи значительно превышает длину фразы в устной речи, так как в развернутой письменной речи встречаются значительно более сложные формы управления, например, включение придаточных предложений, которые лишь изредка встречаются в устной речи. Все это придает грамматике письменной речи совершенно иной характер.

Письменная речь является существенным средством в процессах мышления. Включая, с одной стороны, в свой состав сознательные операции языковыми категориями, она протекает в совсем ином, значительно более медленном темпе, чем устная речь; с другой стороны, позволяя многократное обращение к уже написанному, она обеспечивает и сознательный контроль за протекающими операциями. Все это делает письменную речь мощным орудием уточнения и отработки мыслительного процесса. Поэтому письменная речь используется не только для того, чтобы передать уже готовое сообщение, но и для того, чтобы отработать, уточнить собственную мысль. Известно, что для уяснения мысли лучше всего попытаться написать, выразить эту мысль письменно. Именно поэтому письменная речь как работа над способом и формой высказывания имеет огромное значение и для формирования мышления. Уточнение самой мысли с помощью письменной речи отчетливо проявляется, например, при подготовке доклада или статьи. Работа переводчика также не просто перевод с одной системы кодов на другую; это сложная форма аналитической деятельности, самой важной задачей которой является осознание самого логического строя мысли, ее логической структуры.

Соотношение устной и письменной речи. Варианты письменной речи

Мы хотели бы в заключение остановиться на последнем положении, которое имеет лишь частное значение, но, несмотря на это, представляет существенный интерес для психологического анализа устной и письменной речи.

Речь идет о тех различных взаимоотношениях, в которые может вступать устная и письменная речь, и о тех различных формах, в которых может протекать взаимодействие этих основных видов речевой деятельности. Можно отметить по крайней мере три вида таких взаимоотношений.

В норме устная и письменная речь, как уже говорилось выше, протекают по совершенно различным правилам и строятся грамматически совершенно различно.

Устная речь, включенная в ситуацию, сопровождаемая жестами, интонацией, семантическими паузами, допускает сокращения, эллипсы и аграмматизмы; в некоторых случаях диалогической или монологической речи эти своеобразные черты выступают с особенной отчетливостью.

Письменная речь по своему строению всегда есть речь в отсутствие собеседника. Те средства кодирования мысли в речевом высказывании, которые протекают в устной речи без осознания, являются здесь предметом сознательного действия. Письменная речь не имеет никаких внеязыковых средств (знание ситуации, жесты, мимика), поэтому она должна обладать достаточной грамматической полнотой, и только эта грамматическая полнота позволяет сделать письменное сообщение достаточно понятным. Однако у начинающего усваивать письменную речь дело может обстоять иначе.

Попытаемся проанализировать письменную речь человека, который обучился ей в зрелом возрасте и еще недостаточно владеет ею. В письменную речь этого человека частично переносятся приемы устной речи, частично в ней отражается деятельность осознанного овладения средствами языка, которая для нее характерна.

В качестве примера можно взять письмо человека, плохо владеющего письменной речью. Оно может иметь следующий характер: «Здравствуйте, дорогие мама, папа, сестра Нина и брат Коля. Пишет вам ваша сестра Катя. Я хочу вам передать то-то, то-то и то-то, а еще я вам хочу сказать то-то, то-то и то-то». Подобная письменная речь, с одной стороны, отражает те формы, которые приняты в устной речи, с другой стороны, пишущий передает и сам факт написания письма: он сообщает, кто пишет, что он хочет передать, и описывает те действия, которые выполняет при написании письма. Таким образом, человек, находящийся на этой стадии овладения письменной речью, пишет так, как он говорит, и так, как он действует; его письменная речь характе-

ризуется совершенно иными чертами, чем письменная речь человека, который привык использовать ее как постоянное средство общения.

Однако не только устная речь может воздействовать на письменную (как мы видели выше), но и письменная — на устную. У человека, обладающего хорошо развитой автоматизированной письменной речью, нередко правила письменной речи начинают переноситься в устную речь, и такой человек начинает говорить так, как он пишет. Мы имеем здесь дело со случаем «канцелярского» стиля устной речи — стиля, не допускающего эллипсов или неправильностей. В этих случаях живая, устная речь лишается элементов интонации, сопровождающих жестов и становится гиперграмматичной и формальной, сверхразвернутой, повторяя те особенности, которые характерны для письменной речи.

Затрагивая вопросы различного отношения письменной и устной речи на последовательных стадиях овладения письменной речью, с одной стороны, и разную установку на устную и письменную речь — с другой, мы переходим к новому разделу науки — стилистике, которая гораздо больше развита в языкознании и требует еще своего специального психологического освещения.

Этот раздел психологии основных форм речевого общения выходит за пределы книги и требует специальных исследований.

Лекция XII

ПОНИМАНИЕ КОМПОНЕНТОВ РЕЧЕВОГО ВЫСКАЗЫВАНИЯ. СЛОВО И ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Мы рассмотрели процесс формирования развернутого речевого высказывания, иначе говоря, тот путь, который проходит высказывание, начиная от исходного замысла и кончая развернутым речевым сообщением. Этот процесс, как мы показали, можно рассматривать как процесс, идущий от внутреннего *смысла* будущего высказывания до системы развернутых речевых *значений*.

Теперь мы остановимся на психологическом анализе *понимания* высказывания, т. е. на процессе декодирования поступающей речевой информации.

Этот процесс начинается с восприятия внешней, развернутой речи, затем переходит в понимание общего *значения* высказывания, а далее — и в понимание *подтекста* этого высказывания. Анализ процесса понимания речевого сообщения составляет одну из наиболее трудных и, как это ни странно, одну из наименее разработанных глав научной психологии.

Проблема

Психологи неодинаково подходили к анализу процесса понимания смысла речевого сообщения, или процесса декодирования воспринимаемого речевого высказывания.

Одни авторы предполагали, что для понимания смысла речевого сообщения достаточно иметь прочный и широкий словарь, т. е. понимать значение каждого слова, его предметную отнесенность, его обобщающую функцию, и овладеть достаточно четкими грамматическими правилами, по которым эти слова соединяются друг с другом.

Таким образом, согласно этим представлениям, решающим для понимания сообщения является наличие соответствующего круга понятий, с одной стороны, и четкое знание грамматических правил языка — с другой.

Нет никаких оснований сомневаться в том, что оба перечисленных момента совершенно необходимы для понимания речевого сообщения. Однако вряд ли эти два условия являются достаточными для расшифровки его смысла, какую бы форму — устного или письменного сообщения — оно ни носило.

Другая группа психологов и лингвистов не считает, что условием для понимания речевого сообщения является только наличие нужного круга представлений и знания системы грамматических правил, согласно которым эти слова сочетаются друг с другом; они указывают, что процесс понимания носит совершенно иной характер: он начинается с поисков *общей мысли* высказывания, составляющей содержание этой формы психической деятельности, и только потом перемещается на лексико-фонематический уровень (установление значения отдельных слов) и на синтаксический уровень (расшифровка значения отдельных фраз). Иными словами, согласно этой точке зрения, реальный процесс понимания развернутого речевого сообщения не совпадает с тем порядком, в котором поступает информация и в котором для слушающего доходят сначала отдельные слова (лексико-фонологический уровень), а затем целые фразы (синтаксический уровень). На этой позиции стоят такие лингвисты, как Румметвейт (1968, 1970), Филлмор (1972), Мак-Коули (1972), Лакофф (1972), Уертч (1974, 1975).

Эти авторы показали, что процесс понимания сообщения (например, выраженного в определенном тексте) носит сложный характер и что для него необходимы различные процессы, часть которых связана с восприятием значения слов, часть — с декодированием синтаксических правил их сочетания. Уже на самых первых этапах восприятия сообщения возникают гипотезы или предположения (pre-suppositions) о смысле сообщения, так что центральным для процесса понимания

является *поиск* смысла, приводящий к *выбору* из ряда возникающих альтернатив.

Слушающий (или читающий) никогда не ставит своей задачей понять отдельные слова или изолированные фразы; оба этих процесса — понимание отдельных слов или фраз (особенно отчетливо выступающие при восприятии информации, которая дается на чужом, плохо знакомом языке) — играют роль подчиненных, вспомогательных *операций* и лишь в некоторых случаях превращаются в специально осознанные действия.

Основным процессом, характеризующим акт понимания, являются попытки расшифровать значение всего сообщения, то, что создает его общую связность (external coherence, но Уертчу) или его внутренний смысл и придает сообщению глубину, или «подтекст» (internal coherence). Эти попытки всегда направлены на поиск *контекста* воспринимаемого высказывания (иногда речевого, «синсемантического»; иногда внеречевого, ситуационного), без которого ни понимание целого текста, ни правильная оценка входящих в его состав элементов невозможны. Вот почему указанные выше авторы, считающие, что не существует никаких свободных от «контекста» (context free) элементов высказывания, выдвигают на первый план процесс поиска и формирования соответствующих гипотез или предположений (pre-suppositions), которые определяют конкретные значения слов или фраз, входящих в состав речевого высказывания.

Необходимость принять в расчет «стратегию» слушающего, связанную с этой «пре-суппозицией», и исходить из нее является, по мнению ряда авторов (Ромметвейт, 1968; Халлидей, 1970; Филлмор, 1972; Мак-Коули, 1972; Лакофф, 1972; Уертч, 1974, 1975), основным отправным пунктом изучения механизма расшифровки поступающего сообщения.

Таким образом, декодирование речевого сообщения рассматривается современной лингвистикой как активный по природе и сложный по составу процесс.

Вторым условием, совершенно необходимым для понимания речевого сообщения, является знание основных, базисных семантических или глубинных синтаксических структур, которые лежат в основе каждого компонента высказывания и выражают известные эмоциональные или логические системы отношений. Как мы показали выше, это условие выступает особенно отчетливо в тех случаях, когда глубинные синтаксические структуры расходятся с внешними, поверх-

ностными структурами; тогда существенным звеном понимания этих структур является их трансформация в более простые и доступные непосредственному пониманию конструкции.

Рассматривая эту проблему, многие авторы (Миллер, 1970; и др.) указывали, что полное понимание каждой составной части сообщения (фразы) может быть обеспечено только с помощью перехода от поверхностных грамматических структур к лежащим в их основе базисным семантическим, или глубинным.

Эта группа психологов и лингвистов, исходящая из представления о наличии наряду с «поверхностными структурами языка» еще и «глубинных структур», вносит значительный вклад в проблему понимания речевого сообщения.

Важный вклад в эту проблему был внесен и Л. С. Выготским (1934), который указывал на решающую роль процесса перехода от внешней структуры предлагаемого текста к тому «подтексту» или *смыслу,* который заключен в речевом сообщении.

Мало понять непосредственное значение сообщения. Необходимо выделить тот *внутренний смысл,* который стоит за этими значениями. Иначе говоря, необходим сложный процесс перехода от «текста» к «подтексту», т. е. к выделению того, в чем именно состоит центральный внутренний смысл сообщения, с тем чтобы после этого стали понятны *мотивы,* стоящие за поступками описываемых в тексте лиц.

Это положение легко проиллюстрировать на одном примере. В «Горе от ума» А. С. Грибоедова последний возглас Чацкого: «Карету мне, карету!» имеет относительно простое значение — просьбу подать карету, в которой Чацкий мог бы уехать со званого вечера. Однако *смысл* (или подтекст) этого требования гораздо более глубокий: он заключается в отношении Чацкого к тому обществу, с которым он порывает.

Таким образом, внутренний смысл высказывания может расходиться с его внешним значением, и задача полного понимания смысла высказывания или его «подтекста» заключается как раз в том, чтобы не ограничиваться раскрытием лишь внешнего значения сообщения, но и абстрагироваться от него и от поверхностного текста перейти к глубинному подтексту, от значения — к смыслу, а затем и к мотиву, лежащему в основе этого сообщения.

Именно это положение и определяет тот факт, что текст может быть понят или «прочтен» с различной глубиной; глубина «прочте-

ния» текста может отличать различных людей друг от друга в значительно большей степени, чем полнота восприятия поверхностного значения.

Это положение о важности перехода от внешнего значения текста к его глубинному смыслу хорошо известно литераторам, актерам, режиссерам, и несомненно, анализ этого процесса должен занять в психологии значительное место. Анализ перехода от понимания внешнего значения сообщения к пониманию «подтекста», перехода от значения к внутреннему смыслу сообщения является одним из самых важных (хотя и наименее разработанных) разделов психологии познавательных процессов.

* * *

Перейдем к последовательному разбору тех условий, которые необходимы для понимания получаемого сообщения, и тех форм, в которых оно протекает.

Известно, что каждое речевое сообщение, воспринимаемое слушателем или воспринимаемое читателем, начинается с восприятия отдельных *слов,* затем переходит к восприятию отдельных *фраз,* после чего, наконец, переходит к восприятию *целого текста,* за которым следует выделение его *общего смысла.* Эту последовательность следует, однако, понимать лишь как *логическую* последовательность, но, как уже говорилось, это совершенно не значит, что фактическое понимание текста идет именно таким путем и состоит в последовательном переходе от слова к фразе, от фразы к тексту.

Процесс декодирования значения, а далее и понимания смысла текста всегда протекает в определенном контексте, одновременно с восприятием целых смысловых отрывков, иногда даже понимание отдельного слова фактически *следует* за восприятием целых смысловых отрывков, и тот контекст, в котором стоит слово, раскрывает его значение. Этот факт указывает на то, что логическая последовательность «слово — фраза — текст — подтекст» не должна пониматься как цепь реальных, развертывающихся во времени психологических процессов.

Перейдем к анализу составных элементов процесса понимания текста, взяв за основу ту логическую последовательность ее составных частей, которую мы только что упомянули.

Понимание слов

Понимание значения отдельных слов, из которых состоит сообщение, является исходным и, казалось бы, самым простым элементом декодирования речевого сообщения.

Однако само понимание значения слова, а тем более того конкретного индивидуального смысла, с которым это слово применяется в каждом данном случае, представляет собой сложный психологический процесс. Сложность этого процесса обусловлена следующими обстоятельствами.

Известно, что каждое слово *омонимично,* т. е. имеет множество значений и тем более множество смыслов. Поэтому как для установления его предметной отнесенности, так и для выделения значения слова каждый раз должен происходить процесс выбора значения слова из ряда возможных, что определяется прежде всего тем контекстом, в который включено соответствующее слово.

Факт омонимичности слов отнюдь не ограничивается случаями *открытой омонимичности,* когда слово «коса» может иметь значение сельскохозяйственного орудия, отмели в море или девичьей прически, а слово «ключ» — приспособления, открывающего дверь, или источника. Значение таких слов полностью определяется контекстом («Девочка заплела длинную косу», «Нужна острая коса, чтобы скосить этот луг» и т. д.).

Существует, однако, и *скрытая омонимичность:* этот факт легко увидеть при анализе следующих примеров. Так, слова *«ручка»* имеет множественное значение: прибор для письма, ручка двери, ручка кресла, ручка ребенка и т. д. Слово *«бой»* может обозначать эпизод войны, или бой посуды, или бой часов. Аналогичное можно отметить и в *прилагательных.* Слово *«прохладный»* может быть отнесено к погоде или к эмоциональному отношению, слово *«острый»* — к иголке, к дискуссии и т. д.

Та же омонимичность имеет место и в *глаголах.* Так, *«поднимать»* может обозначать «поднять предмет с пола», «поднять вверх руки», «поднять вопрос» и т. д.; *«разделить»* может выражать как отделение одной части от другой («разделить на две части»), так и объединение, согласие («Я разделяю мнение этого человека»). Такую же омонимичность можно, наконец, наблюдать и в *служебных словах.* Так, предлог *«в»* имеет совершенно разные значения в контексте: «в лесу», «в мыс-

ли», «в исступлении» и т. д.; предлог *«на»* не сохраняет одинакового значения в конструкциях «на столе», «на слух», «подняться друг на друга» и т. д.

Совершенно очевидно, что для понимания каждого высказывания необходим акт выбора нужного, адекватного значения слова из многих альтернатив, который также обеспечивается введением слова в соответствующий контекст.

Однако процесс понимания слова не определяется только выбором нужного значения из многих возможных альтернатив. Слово может иметь различные *смыслы* и в зависимости от общего контекста, в котором дается это слово. Например, слово «пятно» имеет совершенно разный смысл в разных контекстах: «пятно на Солнце», «масляное пятно на костюме», «пятно на репутации» и т. д.; также слово «старость»: «почетная старость», «болезненная старость», «деградация от старости» и т. д. Следовательно, и здесь для восприятия текста недостаточно знать стабильную предметную отнесенность слов и их стабильное значение: необходимо каждый раз выбрать нужное значение и, наконец, нужный смысл из целого ряда возникающих альтернатив, что прежде всего определяется как практическим («ситуационным»), так и речевым контекстом.

Для полного психологического анализа процесса понимания слов как составных элементов высказывания необходимо учитывать, что существуют и *различные семантические уровни значения слов* и что человек, воспринимающий текст, должен каждый раз выбирать адекватный уровень значения слова, который сам может быть подвижным. Выбор нужного уровня значения слов также целиком определяется тем контекстом, в котором находится слово. Так, например, в контексте приготовления пищи слово *«уголь»* обозначает средство для растопки; в контексте химического трактата «уголь» обозначает сложное химическое вещество, имеющее определенное строение. Слово *«сеть»* в контексте рыболовства имеет значение приспособления для ловли рыбы; в научном контексте оно обозначает «систему связей» («нейронная сеть», «сеть отношений») и т. д. Неадекватное восприятие значения слов или хотя бы одного слова приведет к неправильному пониманию всего текста. Адекватное понимание предполагает и выбор соответствующего уровня значения слова.

Мы уже упоминали, что при некоторых формах психических заболеваний (например, при шизофрении) нарушение способности выбрать именно тот смысл слова, который соответствует ситуации,

и является главным симптомом заболевания и основным препятствием для адекватного понимания доходящей до субъекта информации.

Из всего сказанного следует, что было бы величайшей ошибкой считать, что слова имеют неизменное, всегда одинаковое значение. Значение слова многозначно, и для его понимания необходим выбор предметной отнесенности, конкретного значения и смысла данного слова из многих альтернатив. Этот выбор может быть осуществлен только с учетом как того контекста, в котором дается слово, так и той ситуации, в которой делается сообщение. Этот семантический выбор адекватного значения слов представляет собой сложный психологический процесс, изучение которого может раскрыть основные механизмы, определяющие понимание или декодирование получаемого сообщения.

Условия понимания значения слов

Процесс выбора нужного значения слов из ряда возможных альтернатив определяется целым рядом условий. Остановимся на этих условиях подробнее.

Первым условием, влияющим на адекватный выбор значения слова, является частотность данного слова в языке, которая, в свою очередь, определяется включенностью данного слова в практику человека. Так, если слово *«поднять»* чаще всего обозначает акт поднимания предмета с пола и гораздо реже имеет иносказательный смысл «поднять вопрос», то первое значение слова гораздо более вероятно, чем второе, и наоборот, при восприятии второго значения слова необходима первоначальная абстракция от привычного, наиболее часто встречающегося значения.

Именно эта неодинаковая частотность, с которой встречаются различные значения слов, определяет трудности, возникающие при понимании слов у людей с различным профессиональным опытом. Если для врача слово *«селезенка»* более привычно и имеет определенное значение, а слово «селезень» употребляется им редко, то возникает возможность спутать эти слова (особенно вне речевого контекста). Наоборот, для птицевода при восприятии слова *«селезенка»* возникает необходимость абстрагироваться от более привычного для него значения слова *«селезень»*.

Привычное значение слов может служить помехой для изучающего иностранный язык, когда якобы знакомые, соответствующие практическому опыту человека и часто встречающиеся слова воспринимаются им неверно. Примером может явиться случай, когда один человек, поселившийся в Америке, долгое время воспринимал сочетание слов «Molted coffee» как *«молотый кофе»* и только впоследствии узнал, что слово «Molted» не имеет ничего общего с привычным значением *«молотый»,* а обозначает фирму, выпускающую кофе.

Включение разных слов в неодинаковый практический опыт и различная частотность определенных значений слова вызывают своеобразные затруднения и при понимании новых, неизвестных человеку слов; в этих случаях человек «семантизирует» слова, иначе говоря, пытается определить их смысл в соответствии со смыслом знакомых слов. Так, например, больной с нарушениями речевых зон левого полушария, определяя смысл слова *«мокрица»* (малочастотное, малознакомое ему), решил, что оно означает *«мокрая погода»* по аналогии с *«распутицей»* (Лурия, 1947, 1966, 1975; и др.). Ошибочная семантизация малознакомых слов возможна и у здорового человека. Подобное ошибочное определение смысла малознакомых слов по аналогии с более часто встречающимися и привычными словами является существенной особенностью восприятия сложного текста, в котором фигурируют специальные термины или недостаточно знакомые слова.

Вторым и, пожалуй, основным условием, определяющим выбор нужного значения слова, является речевой *контекст.* Этот фактор особенно отчетливо выступает при понимании *открытых омонимов.* Так, слово «труба» в контексте, говорящем об оркестре, несомненно, актуализирует значение музыкального инструмента, в то время как то же самое слово в контексте описания дома неизбежно воспринимается как обозначающее печную трубу.

То же самое имеет место и при понимании *скрытых омонимов.* Вопрос о том, как будет понято слово *«ручка»* — как прибор для письма, или как ручка ребенка, или как ручка кресла — зависит от контекста, в котором применяется это слово. Во всех случаях понимание значения слова отнюдь не является непосредственным актом, и выбор значения слова из многих альтернатив зависит как от частоты, с которой это значение применяется в языке, так и от речевого контекста.

Особый случай представляет собой процесс понимания значения слов *глухонемыми*. В этих случаях значения слов формируются не в процессе живого речевого общения, в контексте которого здоровый ребенок усваивает изменчивость значений слов; глухонемой ребенок обучается отдельным словам иным путем, и если слово «поднять» было дано ему в значении «нагнуться и взять с пола какой-нибудь предмет», то понимание того же слова в контексте «поднять руку» оказывается для него очень сложным, пока ему не будет объяснено, что слово может употребляться и в другом значении.

Проблема понимания значения слов глухонемыми была подробно разработана в советской литературе многими исследователями (Морозова, 1947; Коровин, 1950; Боскис, 1963).

Аналогичное положение имеет место и в тех случаях, когда *обучение иностранному языку* начинается не с усвоения контекстной речи, а с обучения словарному значению отдельных слов. Такой путь усвоения языка неизбежно приводит к ряду трудностей, которые в значительной мере устраняются, если изменить метод обучения языку и исходить из *речевого контекста* и только во вторую очередь обращаться к словарному значению изолированных слов. Психология усвоения иностранного языка представляет собой специальный, хорошо разработанный раздел психологической науки, и мы не будем останавливаться на нем подробнее.

Таким образом, процесс понимания значения слова есть всегда *выбор значения из многих возможных*. Он осуществляется путем анализа того отношения, в которое вступает слово с общим контекстом, и преодоления неадекватного непосредственного понимания слова, связанного со звучанием слова, с частотой употребления того или иного значения и т. д.

Трудности понимания значений слов возникают при некоторых патологических состояниях, при которых значение слов может или сужаться до одного привычного значения, или отчуждаться, становиться диффузным и смешиваться со значением близких по звучанию слов или, наконец, включаться в ложные контексты. Однако на описании этих трудностей мы остановимся ниже. Итак, неучет факта многозначности значения слова и решающей роли контекста при выборе нужного значения из ряда альтернатив может существенно осложнить процесс понимания речевого сообщения.

Понимание фразы

Остановимся в самых кратких чертах на следующем логическом этапе декодирования сообщения — на психологическом анализе процесса понимания *фразы*. Понимание простых фраз типа *«Дом горит», «Собака лает»* (S → P), или несколько более сложных — *«Мальчик позвал собаку», «Девочка пьет чай»* (S → P → O), или даже еще более сложных фраз типа *«Маленький мальчик позвал дворовую собаку», «Больная девочка пьет горькое лекарство»* (Adi → S → P → Adi → O), выражающих «коммуникацию события», не представляет каких-либо затруднений для любого человека, владеющего русским языком. Это связано с тем, что поверхностная синтаксическая структура этих фраз не расходится с их глубинной синтаксической структурой, а порядок выражаемых во фразе событий соответствует порядку примененных во фразе слов.

Определенные затруднения выступают при восприятии значения фраз в тех случаях, когда *поверхностная синтаксическая структура расходится с ее глубинной структурой*. В этих случаях для понимания значения фразы необходима известная *трансформация,* связанная с переходом от поверхностной синтаксической структуры к глубинной, логической синтаксической структуре.

Как мы уже говорили, фразы «Петя дал сливу» и «Петя попросил сливу» при одинаковой поверхностной (синтаксической) структуре имеют различные глубинные, логические синтаксические структуры. В первом случае «Петя дал сливу» порядок событий соответствует порядку слов (S → P → O).

Во втором случае («Петя попросил сливу») дело обстоит сложнее и эта фраза обозначает, что Петя попросил, чтобы кто-то не упомянутый во фразе дал ему сливу. В этом случае порядок событий носит обратный характер и должен рассматриваться как процесс, нуждающийся в трансформации: понимание такой фразы требует выделения подразумевающегося, логического подлежащего. Именно в силу этого первая фраза («Петя дал сливу») понимается маленькими детьми безошибочно, в то время как направление действия, соответствующего фразе «Петя попросил сливу», правильно расшифровывается лишь детьми более старшего возраста.

Таким образом, понимание фраз, в которых глубинная синтаксическая структура не соответствует поверхностной синтаксической

структуре и требует дополнительной трансформации, происходит со значительно большей трудностью, чем процесс понимания более простых фраз.

Еще бо́льшие трудности возникают при понимании многозначных фраз. Мы уже упоминали, что фраза *«Петя пришел к Оле с Соней»* может быть понята двояко: либо как «Петя пришел к Оле вместе с Соней», либо как «Петя пришел к Оле, которая жила с Соней». Поэтому ясно, что понимание многозначных фраз особенно нуждается в применении дополнительных маркеров, которые в данном случае заключаются в применении акцентов и пауз, группирующих составляющие фразу элементы.

Особенные трудности возникают при понимании *сложных фраз,* включающих в свой состав *коммуникации отношений* и использующих сложную *систему управлений.*

Во фразах, выражающих *коммуникацию отношений,* применяются достаточно сложные формы грамматических средств.

Так, даже самая простая конструкция, выражающая отношения: *«Сократ — человек», «Брат отца»,* может вызывать определенные трудности понимания, если слушающий воспринимает их как простое указание на два образа («Сократ + человек» или «брат + отец»). Такое непосредственно «вещественное», наглядное восприятие каждой части подобных конструкций мешает тому, чтобы воспринять их как «коммуникацию отношений».

Подобные трудности имеют место у умственно отсталых детей, а также при некоторых формах речевых расстройств, возникающих при мозговых поражениях (при так называемой «семантической афазии»), и мы еще будет иметь случай остановиться на этом специально.

Еще бо́льшие трудности понимания возникают в тех случаях, когда коммуникация отношений передается с помощью *более сложно построенных, взаимно подчиненных грамматических структур,* когда сложная, поверхностно-грамматическая конструкция, выражающая отношения, входит в известный конфликт с той глубинной синтаксической структурой, которую она выражает. Именно в этих случаях для понимания сложных грамматических конструкций, выражающих отношения, нужен целый ряд дополнительных приемов.

Некоторые из этих приемов связаны с *трансформацией грамматических структур* и направлены на то, чтобы привести поверхностно-грамматическую структуру в соответствие с глубинной синтакси-

ческой структурой и тем самым сделать фразу более доступной для понимания.

К этим приемам относится и использование развернутых семантических средств (маркеров), выступающих в виде внешних речевых *опор*. Лишь на последующих ступенях эти внешние вспомогательные опоры устраняются и понимание грамматически сложной фразы начинает выступать как серия *свернутых «умственных действий»*. На этом этапе (у опытного слушателя или опытного читателя) эта трансформация происходит настолько быстро и легко, что процесс понимания, или декодирования, сложных грамматических конструкций может быть ошибочно оценен как «непосредственное» понимание.

Остановимся на ряде примеров, которые покажут, какого типа грамматические конструкции, выражающие отношения, вызывают наибольшие трудности понимания и с помощью каких приемов эти трудности могут преодолеваться. Анализируя эти приемы, мы неизбежно должны будем вернуться к тем конструкциям, выражающим коммуникацию отношений, которые уже были описаны в одной из предшествующих лекций нашей книги; однако на этот раз мы подойдем к ним со стороны анализа затруднений, возникающих при их понимании.

Первым видом таких конструкций, выражающих коммуникации отношений и вызывающих значительные затруднения в понимании, могут служить *флексивные конструкции*.

Едва ли не наиболее доступной для анализа моделью является уже разобранная выше конструкция *родительного атрибутивного падежа,* обладающего рядом свойств, затрудняющих процессы понимания. Примером может служить приведенная выше обратимая конструкция «брат отца» или «отец брата».

Первое условие, которое совершенно необходимо выполнить для понимания этой конструкции, заключается в акте отвлечения от вещественного значения обоих имен и понимания того, что речь идет лишь об одном лице, которое выражено через отношение двух существительных.

Необходимо далее преодолеть трудности, связанные с положением имени в родительном падеже, имеющем значение прилагательного. Как мы говорили выше, в русском языке прилагательное стоит обычно на первом месте (вкусный хлеб, холодная зима), в то время как здесь прилагательное в виде существительного в родительном падеже стоит

на втором месте. Следовательно, для понимания этой конструкции необходимо *трансформировать* ее, переместив второй элемент на первое место.

Иногда и этот процесс оказывается недостаточным, и для понимания этой конструкции становится необходимым использование *внешних маркеров,* например применение указательного местоимения, которое используется для того, чтобы выделить основной субъект высказывания и указать, что второе слово имеет лишь относительное, атрибутивное значение. Такие внешние маркировки приняты в народной речи, где выражение «брат отца» заменяется выражениями «брат моего отца», «брат твоего отца», которые и облегчают понимание конструкции[1].

Аналогичные трудности возникают и при понимании тех конструкций, где флексии, указывающие на отношение элементов друг к другу, остаются внешне неизменными и где все значение конструкции начинает зависеть лишь от *порядка использованных слов*. К таким конструкциям относится конструкция типа *«платье задело весло»* и *«весло задело платье»*. В этих случаях слушающий не имеет никаких внеграмматических способов выделить отношение между отдельными элементами сообщения, единственным средством для этого оказывается только учет места, которое занимает то или другое слово во всей конструкции, и тот контекст, в который данная конструкция включена. В данном случае дополнительные внешние маркеры в виде введения дополнительных местоимений, ударений, пауз и т. д. не могут играть той существенной роли для облегчения понимания, которую они играли в разобранных выше конструкциях. Для того чтобы понять значение подобных конструкций, необходимо развернуть грамматическую конструкцию и создать внутренний вспомогательный образ, например: «Девушка выходила из лодки, и ее платье коснулось весла» или: «Мальчик греб, и его весло задело платье девушки». Такое использование развернутого предложения может устранить имеющиеся в конструкции трудности.

Наибольшие трудности подобного типа возникают при понимании сложных *обратимых конструкций, использующих предлог.*

---

[1] В некоторых языках, например в тюркском, эта дополнительная маркировка принимает форму «этого отца его брат» и является типичной. Сходная конструкция в виде «саксонского родительного» (Des Vaters sein Bruder) часто используется в народной речи.

Примером таких конструкций являются следующие: *«круг под квадратом»* и *«квадрат под кругом».* Непосредственное «схватывание» значения подобных конструкций иногда затруднено, и чтобы сделать эти конструкции доступными пониманию, необходимо прибегнуть к ряду вспомогательных трансформаций с различной степенью развернутости. Так, иногда конструкция расчленяется и вводятся дополнительные слова: «круг, а под этим кругом — крест». В других случаях употребляются более развернутые трансформации, как, например, трансформации, используемые больными с семантической афазией. Эти трансформации являются вместе с тем и программами, которые применяются при восстановительном обучении подобных больных.

Как правило, больные с нарушением возможности симультанного схватывания логических отношений (Лурия, 1962, 1969, 1975; и др.) оказываются в состоянии понять смысл конструкций отношения только после ряда последовательных трансформаций. Такими трансформациями являются: выделение основного элемента высказывания (например, «крест» стоит в именительном падеже, значит, он — подлежащее), осмысление предлога («под» — значит снизу), между предлогом и относящимся к нему словом, осмысление отношений *(«под кругом»* — значит, круг стоит сверху, а *крест* — снизу) и т. д.

В этих случаях каждый элемент фразы или конструкции, представляющий известную трудность, трансформируется, превращаясь из относительного в абсолютный, причем симультанные схемы отношений заменяются последовательной (сукцессивной) цепью звеньев.

Особенную сложность для понимания представляют собой *соотносящие конструкции,* или конструкции, использующие служебное слово *«который»*. Простые формы таких конструкций, например *«газета, которую я читал утром»* или *«девушка, которая смотрела в зеркало»,* понимается легко, так как в данных конструкциях отсутствует конфликт поверхностной синтаксической структуры с глубинной, к тому же данные конструкции имеют необратимый характер. Ведь можно сказать: «Девушка, которая смотрела в зеркало», но нельзя сказать: «Зеркало, которое смотрело в девушку».

Другие конструкции, характеризующиеся *неполной обратимостью,* могут уже представлять определенные трудности для понимания. Например, конструкция «девушка, которая красила губы» может быть изменена: «Губы, которые красили девушку»; это выражение

возможно в случае, если глагол «красили» применяется в условном смысле — украшали.

Наибольшие трудности понимания возникают, однако, в тех случаях, когда конструкция, применяющая связку *«который»,* имеет множественное значение; тогда необходимы дополнительные операции, чтобы уточнить, к какому члену предложения относится связка *«который»*.

Приведем пример, иллюстрирующий это положение: *«Иван сделал снимок Петра, на котором изображена и его невеста»*. В этом примере соотносящая конструкция *который* имеет двойственное значение. Ее можно понять как «Иван сделал снимок Петра, изображающий и его (Петра) невесту» и как «Иван сделал снимок Петра, где изображена также и невеста Ивана».

Все упомянутые трудности еще более нарастают, если мы перейдем к пониманию *дистантных конструкций,* особенно если эти дистантные конструкции включают в свой состав *множественные отношения*.

Остановимся на типичном примере. Возьмем конструкцию *«В школу, в которой училась Дуня, с фабрики пришла работница, чтобы сделать доклад»*. Для понимания такой фразы необходимо сблизить далеко отстоящие элементы предложения («В школу... пришла работница» или «В школу... сделать доклад») и затормозить непосредственно возникающую связь примыкающих друг к другу элементов конструкции «Дуня... с фабрики». Требуется последовательный анализ такой дистантной конструкции с торможением импульсивно возникающих догадок и соотнесением далеко отстоящих элементов, чтобы ее значение стало однозначно понимаемым.

Сложности понимания возникают и при восприятии дистантных конструкций с *множественной иерархией отношений*. Классическим стал пример, предложенный в свое время Дж. Миллером: «Картина, которую нарисовал художник, который продал ее коллекционеру, который собирал произведения искусства, который недавно умер, получила премию на выставке». Или: «Сергей уехал в отпуск, который был предоставлен ему начальником, который был назначен директором института, который был только что организован по специальному решению, которое было принято министерством, и ничего не знал об этом».

В обеих этих конструкциях множественное, иерархически организованное подчинение сочетается с дистантным расположением близких по смыслу элементов конструкции. Понимание этих конструкций

нуждается в целой цепи трансформаций, сближении далеко отстоящих элементов, выделении изолированных предложений и их соотнесении.

Перейдем к анализу процесса понимания, или декодирования, *сравнительных конструкций*, разработанных в психологии значительно полнее.

Как уже говорилось, сравнительные конструкции являются типичными примерами «коммуникации отношений». Они сообщают не о предмете или лицах, а о соотношениях между ними. Простые формы этих конструкций, примерами которых могут являться фразы типа *«Петя сильнее Вани»* или *«Оля светлее Сони»*, понимаются легко. Как указывают психолингвисты, программа, необходимая для декодирования таких конструкций, включает: 1) выделение исходного (подразумевающегося) значения одного из элементов («Ваня тоже сильный»), 2) соотнесение с этим исходным значением второго звена («Но Петя еще сильнее»), 3) синтез («Петя более сильный, чем Ваня»); или 1) «Соня тоже светлая», 2) «Оля еще светлее» и, следовательно, 3) «Оля более светлая, чем Соня». Таким образом, для декодирования этой сравнительной конструкции необходима внутренняя вспомогательная трансформация предложения, превращение симультанной схемы, выражающей отношение, в развернутую цепь последовательных положений.

Особую трудность представляет процесс декодирования конструкций тройного сравнения, включающего сравнение по различным (противоположным) признакам. Расшифровка этих конструкций оказалась настолько сложной, что они стали применяться, по предложению Берта, в качестве специальной пробы на анализ интеллектуальных процессов. Примером таких конструкций может быть известная фраза *«Оля светлее Сони, но темнее Кати»*. Основная трудность этой конструкции заключается в необходимости симультанно установить отношение между тремя объектами (Оля — Соня — Катя), причем отношения между ними построены на противоположных признаках («светлее» и «темнее»). Программа декодирования этой конструкции заключается в том, чтобы расчленить ее на цепь составляющих, четко установить, к какому из членов конструкции относится данный признак, и трансформировать сравнение по *двум* противоположным признакам в сравнение по *одному* признаку. Поэтому декодирование этой конструкции осуществляется по следующей программе: 1) выделение абсолютного признака: «Оля тоже светлая»; 2) замена свернутой сравнительной конструкции «Оля светлее Сони» другой,

развернутой конструкцией: «Соня темнее Оли», «Оля более светлая, чем Соня»; 3) трансформация второго обратного признака («темнее») в уже ранее примененный положительный: «Оля темнее Кати» = «Катя светлее, чем Оля»; 4) выстраивание всех трех элементов конструкции (Оля — Соня — Катя) в один последовательно объединяемый ряд («Оля светлее, чем Соня», «Катя светлее, чем Оля» или «Соня темнее, чем Оля», «Оля темнее, чем Катя»), что дает в результате сравнительный ряд по одному убывающему признаку. Столь сложная программа действий почти недоступна для непосредственной оценки, и поэтому лишь немногие оказываются в состоянии декодировать эту конструкцию сразу в уме: обычно это делается путем развертывания единой схемы в ряд последовательных действий, включающих соответствующие трансформации. Только таким путем удается избежать явления, которое некоторые психологи (Бивер, 1970, 1974) называют «умственной диплопией» («умственным двоением в глазах») и которое заключается в том, что одно и то же звено, как было уже сказано, относится с положительным знаком ко второму и с отрицательным знаком — к третьему члену конструкции.

Обсуждая структуру трудных для понимания грамматических конструкций, мы уже останавливались на конструкциях, которые включают в свой состав *семантическую инверсию*. Типичным примером таких конструкций являются конструкции, включающие двойное отрицание, типа уже приведенной конструкции *«Я не привык не подчиняться правилам»*.

Двойное отрицание может быть понято лишь при условии трансформации этих двух отрицаний в одно утверждение («Я не привык не подчиняться правилам» означает «Я привык подчиняться правилам»). Близкой по типу является и конструкция типа *«Он был последний по скромности»*. Выражение «последний по скромности» означает «первый по самоуверенности», и понимание таких конструкций также требует трансформации с заменой двух отрицательных значений на одно положительное.

Сложность понимания подобных конструкций связана с необходимостью отвлечься от непосредственного, импульсивно возникающего суждения и произвести мысленную инверсию, т. е. превращение двойного отрицания в единое положительное суждение или отрицательной характеристики в положительную. Однако при автоматизации умственных процессов («умственных действий») процесс понимания подобных конструкций начинает протекать достаточно легко; правда,

часто бывает достаточно небольшого утомления, отклонения от нормального состояния и т. п., чтобы непосредственное понимание этих конструкций опять становилось затрудненным и доступным лишь при условии обращения к развернутым, вспомогательным средствам.

Мы привели несколько примеров, показывающих последовательный характер процесса декодирования относительно сложных грамматических конструкций.

Психологический анализ понимания различных конструкций и предложений является еще делом дальнейших исследований.

Перед психологией понимания стоит важнейшая задача, связанная не только с анализом процесса понимания отдельных слов, но и с созданием теории декодирования единицы высказывания — фразы: необходимо изучить зависимость понимания как от степени сложности семантико-синтаксических конструкций фразы, так и от состояния или уровня речевого развития самого испытуемого.

Изучение этих проблем может помочь и разработке приемов, необходимых для облегчения понимания различных грамматических конструкций, а также рекомендаций, как избежать ненужных трудностей при составлении подлежащих декодированию текстов.

Лекция XIII

ПОНИМАНИЕ СМЫСЛА СЛОЖНОГО СООБЩЕНИЯ. ТЕКСТ И ПОДТЕКСТ

До сих пор мы останавливались на тех трудностях, которые возникают при понимании компонентов речевого высказывания — слова и фразы.

Теперь мы перейдем к анализу того психологического процесса, который связан с пониманием целого речевого сообщения. Анализ этого процесса представляет, пожалуй, центральную главу психологии понимания речи.

Приступая к обсуждению этого вопроса, мы тем самым переходим от анализа понимания системы внешних значений речевого высказывания к пониманию его внутреннего смысла, от проблем понимания слова, фразы и даже внешнего значения текста к пониманию подтекста, смысла и в конечном счете к пониманию мотива, который стоит за текстом.

В проблемах понимания литературного произведения понимание подтекста, смысла и в конечном итоге мотива, пожалуй, является основным.

Мы уже говорили о том, что возглас Чацкого «Карету мне, карету!» может скрывать за собой кроме внешнего значения — просьбы подать экипаж — еще и внутренний смысл: «Я хочу порвать с этим обществом, я больше не хочу иметь с ним никакого дела». Фраза «А свет горит» кроме внешнего значения может иметь различный смысл. В одном случае это: «Как хорошо, что починили выключатель», в другом случае:

«Как вы неаккуратны, опять забыли погасить свет!». Подтекст фразы, как известно, может быть достаточно сложным.

Глубина «прочтения» текста или обнаружение его подтекста, его внутреннего смысла может быть очень различна, и эти различия, как мы указывали, часто отличают одного человека от другого гораздо больше, чем глубина и полнота понимания внешнего значения сообщения.

Как же протекает этот процесс выделения смысла текста, его подтекста, а в конечном итоге и мотива поступков отдельных лиц, о которых идет речь в тексте, или даже мотива автора, писавшего данное произведение?

Остановимся на этом подробнее, отчетливо осознавая, что этот раздел относится к числу малоразработанных в психологии.

«Влияние смыслов»

Было бы неверно думать, что целое сообщение или текст состоит лишь из цепи отдельных, изолированных фраз и что для того, чтобы понять текст, достаточно понять значение каждой изолированной фразы.

Фразы не являются изолированными звеньями единой цепи: каждая последующая фраза «вливает» или включает в себя значение предыдущей; этот феномен, который Л. С. Выготский назвал «влиянием» или «вливанием» смыслов, оказывает существенное влияние на понимание основного содержания текста.

Приведем пример, на котором останавливался еще Л. С. Выготский. Между двумя людьми протекает беседа: «Я тебе котел дал? — Дал. — Ты его у меня взял? — Взял. — Так где ж котел? — Какой котел?» и т. д. Понимание этого диалога возможно только в том случае, если местоимение *он* или *его* имеет в виду уже упомянутый выше котел. Если же такого «влияния» смысла предыдущей фразы на последующую нет, понимание целого текста становится невозможным, что и приводит к подобным недоразумениям.

Приведем второй, несколько более сложный пример: «Я снял пиджак, из него (пиджака) был вырван лоскут, он (лоскут) был вырван, когда я проходил мимо забора, на нем (заборе) был гвоздь, который (гвоздь) был оставлен рабочими, когда они (рабочие) красили этот забор».

Легко понять, что в данном случае единство содержания отрывка связано также с влиянием смысла предыдущей фразы в последующую. Однако сложность этого отрывка заключается в том, что предмет, о котором идет речь, все время меняется, так что каждая фраза включает иной предмет по сравнению с предыдущей.

Таким образом, этот процесс можно изобразить не схемой А + Б + + В + Г и т. д., а, скорее, схемой (А + (А + Б) + (Б + В) + (В + Г)).

Иногда этот процесс «влияния смыслов» может приобретать особенно сложный характер. Это имеет место в уже рассмотренных нами случаях, когда связи между отдельными частями сложного высказывания предполагают объединение дистантно расположенных элементов.

В качестве примера можно привести следующее высказывание: «Птицы ловят жуков и гусениц — они охраняют наши поля и леса». В этом случае слово «они» относится не к стоящим рядом с ними словам «жуков и гусениц», а к далеко стоящему от них слову «птицы». Аналогичную структуру имеет и другой пример: «Тяжелая жизнь была у мальчика Мука, а когда заболел отец, ему стало совсем плохо». Естественно, что для понимания этой фразы необходимо разделить близлежащие слова «отец» и «ему» и связать далеко стоящие «ему» и «Мука». Если бы сообщение было лишь цепью изолированных фраз и если бы не было явления «влияния смыслов» (обогащения смысла последующей фразы смыслом предшествующей), понимание целого текста было бы невозможным.

Таким образом, процесс «влияния смыслов» является основным условием для понимания целого текста, и можно лишь пожалеть о том, что это явление и его закономерности психологически еще совершенно недостаточно изучены.

Выделение «смысловых ядер», анализ через синтез

Приведенные примеры показывают, что процесс «влияния смыслов» или объединение далеко отстоящих друг от друга элементов высказывания может составлять предмет специальной, поисковой ориентировочной деятельности человека, декодирующего речевое сообщение.

Естественно, что такая поисковая ориентировочная деятельность, ставящая своей задачей обнаружить те звенья высказывания, которые должны быть соотнесены друг с другом при восприятии отдельной фразы, приобретает еще более сложный характер при ориентировке в целом тексте, когда приходится сближать иногда очень далеко отстоящие друг от друга элементы сложного высказывания.

Особенно отчетливо этот процесс ориентировочной деятельности, направленной на выделение «смысловых ядер» и сближение их между собой, выступает в процессе чтения.

Для изучения этих процессов выделения «смысловых ядер» и сближения далеко отстоящих друг от друга компонентов сложного сообщения применялся метод записи движения глаз при чтении. Этот метод дает возможность получить развернутый процесс сопоставления различных элементов слов, фразы и текста.

Были получены интересные результаты.

Оказалось, что движение глаз при чтении представляет собой не линейное перемещение от одного слова к другому и от одной фразы к другой, а серию остановок на наиболее информативных местах. Оказалось, что движение взора имеет сложный маршрут с множественными возвращениями назад, сопоставлениями далеко отстоящих разделов текста. Этот материал показал, что процесс понимания текста носит активный поисковый характер, что читающий человек не только выделяет отдельные смысловые ядра текста, но и сопоставляет их друг с другом, часто возвращаясь к уже пройденным местам. Этот процесс активного анализа и уточнения содержания текста путем сопоставления его элементов можно обозначить как процесс анализа через сличение или синтез.

На первых порах этот процесс анализа текста через синтез носит развернутый характер. Лишь затем, по мере автоматизации процесса чтения, он убыстряется, свертывается и навык чтения начинает становиться умением быстро выделять существенное, не сопровождая этот процесс внешним сличением далеко стоящих друг от друга элементов.

Я не могу не вспомнить того, как читал книги сам Л. С. Выготский. Он брал книгу и быстро, «по диагонали» пробегал весь текст. Этого было для него достаточно, чтобы понять самый существенный смысл текста.

В этом умении быстро выделять существенные смысловые ядра текста состоит секрет быстрого чтения, которое вовсе не основано

на быстрых движениях глаз, а является результатом умения видеть существенное и выделять общую мысль текста.

Как уже было сказано, быстрое чтение является результатом высокоавтоматизированного процесса. До появления автоматизации человек нередко использует ряд вспомогательных средств, которые дают ему возможность выделить в тексте существенное (фиксация важных участков текста, возвращение к ним и т. д.).

Эти приемы, облегчающие процесс выделения существенного, успешно применяются и в письменном тексте. Здесь в качестве таких приемов служит разбивка текста на абзацы, выделение отдельных элементов курсивом или разрядкой, резюмирование абзаца или частей текста, выделение смысла дальнейшего текста в виде подзаголовков и т. д.

В устной речи вспомогательные приемы позволяют лучше выделять существенные смысловые ядра и переходить к общему смыслу текста. Эти приемы — интонации, выделение слов или выражений акцентом, применение пауз, использование «устной разрядки» в виде различного темпа чтения и т. д. Опытный лектор пользуется всеми этими приемами для управления процессом восприятия текста лекции слушателями. Человек, имеющий небольшой опыт чтения, сначала опирается на курсивы, абзацы, разрядки и т. п. в понимании текста; лишь потом он сам начинает выделять из текста нужные компоненты, и тогда абзацы, курсив и разрядка перестают играть для него решающую роль.

Внимательный анализ этих вспомогательных средств, облегчающих процесс усвоения общего смысла текста, должен стать одной из очень важных глав психологии.

Мы остановились на некоторых приемах выделения существенных смысловых единиц, или смысловых ядер текста.

Существует, однако, значительно более важная проблема: каковы показатели, позволяющие ответить на вопрос о том, какие именно единицы текста являются решающими для понимания всего текста?

Естественно, что значение отдельных элементов текста для выражения общего смысла неодинаково и что наряду с центральными элементами имеются также и побочные, второстепенные элементы текста. При изменении центральных элементов смысл текста меняется. Если изменить второстепенные и побочные единицы текста, общий смысл текста может сохраниться.

Анализ того, какие именно элементы текста носят ядерное смысловое значение для понимания всего смысла текста, — вопрос новый, еще малоразработанный. Он составляет предмет новой области лингвистики (семантики текста), которая привлекает сейчас особенное внимание исследователей.

Мы говорили выше о том, что каждый текст может быть разбит на две иногда неравные части. Первой из них является *«тема»* текста, т. е. указание на то, о чем пойдет речь, причем эта часть имеет дело со знакомым материалом. Второй частью является *«рема»,* или все то, что именно должно быть сказано об этом предмете, что привносит нечто новое в него и что, собственно, составляет основной предмет развернутого сообщения.

Ясно, что «тема» и «рема» вовсе не обязательно совпадают с отдельными грамматическими элементами — существительными, глаголами и т. д. и что логическое подлежащее может не совпадать с грамматическим подлежащим, так же как логическое сказуемое может не совпадать с грамматическим сказуемым.

Детальный анализ семантической структуры текста и является предметом этой новой области лингвистики — семантики, которая за последние годы стала разрабатываться особенно интенсивно.

Существенно, что центральная смысловая часть предложения может быть в устной речи выделена акцентом: так, фраза «Я пошел в кино» приобретает совершенно различный смысл, если ударение будет сделано на *Я («Я,* а не кто-нибудь другой, пошел в кино»), или если оно будет сделано на глаголе *пошел* (Я *пошел,* а не поехал, не отказался идти в кино), или, наконец, если оно будет сделано на дополнении *в кино* (Я пошел *в кино,* а не в театр). То же самое справедливо и по отношению к целому тексту.

Семантика текста является предметом специальных исследований, причем особое значение имеют те работы, которые отвечают на вопрос, без каких частей текста смысл его остается понятным, или на обратный вопрос — изменение каких элементов текста меняет его общий смысл.

Исследование этой проблемы представляет значительные трудности, связанные с трудностями объективного логико-грамматического анализа смыслового строения текста. Тем не менее эти исследования показали, насколько меняется смысл всего текста при исключении или изменении определенных его элементов и какие именно элементы являются ключевыми и образуют основу того смыслового ядра, которое определяет значение всего текста.

Примером таких исследований могут быть ранние исследования Е. Д. Хомской (1952), которые состояли в следующем: в ответ на фразу вырабатывался условный сенсорный рефлекс понижения слуховой чувствительности (фраза подкреплялась темнотой). Затем, когда этот условный рефлекс на целую фразу был достаточно упрочен, испытуемым предъявлялись отдельные слова этой фразы и измерялась слуховая чувствительность испытуемого. Изучалось, какие именно элементы фразы продолжают вызывать выработанный ранее рефлекс и в каких случаях слуховая чувствительность не изменяется. В качестве условного раздражителя использовалась фраза «Тело, погруженное в воду, теряет в своем весе столько, сколько весит вытесненный объем воды». Опыты показали, что такие слова, как «тело», «погруженное», «воду», «теряет», «весе», вызывают более интенсивное снижение слуховой чувствительности, чем «столько», «сколько», «своем». Таким образом, разные слова фразы вызывают условно-рефлекторное изменение чувствительности различной интенсивности, что свидетельствует о неодинаковом значении, которое имеют эти слова во фразе. Этот метод позволяет установить, какие именно составные части фразы являются ключевыми, носителями смысловых ядер. В других вариантах этого опыта все слова, включенные в первую фразу, заменялись другой фразой: «Закон Архимеда». Оказалось, что эта фраза, не включающая ни одного слова из предшествующей фразы, вызывала тот же самый рефлекс, что и приведенная выше фраза, в то время как другие фразы, например «Закон Бойля – Мариотта», не вызывали никаких реакций. В настоящее время эта область объективного исследования семантики целого сообщения находится только в самом начале, и следует лишь пожелать, чтобы объективное исследование семантики синтаксиса или семантики текста было развито более подробно.

Вероятностный подход к пониманию сообщения

До сих пор мы молчаливо принимали то положение, что понимание текста зависит от *формальных* особенностей его структуры и что чем сложнее формальная структура фразы, включенной в текст, или чем

сложнее соотношение отдельных фраз в целом тексте, тем более затрудненным будет его понимание.

Мы видели, что *со-чинение* (паратаксис), или цепь слов, требует меньшего анализа, чем *под-чинение* (гипотаксис) слов. Мы видели, что простые контактные структуры понимаются легче, чем сложные дистантные, так же как и прямые структуры по сравнению с инвертированными.

То же самое относится и к целым текстам. Текст, построенный по типу оппозиции или примыкания (например, «Отец и мать ушли в театр, а дома остались бабушка и дети»), понимается легче, чем текст, включающий сложные подчинения и дистантные конструкции типа: «В школу, где училась Дуня, с фабрики пришла работница, чтобы сделать доклад». Во второй фразе ответы на вопросы «Кто пришел?», «Откуда пришел?», «Где делался доклад?» требуют выделения отдельных смысловых ядер и их сличения, и только в результате анализа содержание текста может быть понято. В последнем случае этот активный анализ текста имеет сложное психологическое строение.

Однако кроме зависимости процесса активного анализа от структуры текста и от его формальных особенностей существует еще и другая зависимость. Трудность понимания текста зависит и от *содержания* текста, в частности от того, какую вероятность имеет тот или другой элемент текста.

Эти вероятностные связи смысловых единиц текста бывают очень различны: в одних случаях достаточно только начать фразу, чтобы ее окончание можно было однозначно предсказать (вероятность соединения слов в этих случаях приближается к единице); в других случаях начало фразы не определяет еще с полной однозначностью ее конца и оставляет возможность ряда альтернатив, из которых человек должен выбрать наиболее адекватную.

Совершенно естественно, что легкость понимания первого типа фраз значительно больше, чем второго, и что в этих случаях в процессе понимания фразы включается догадка. Когда же вероятность возникновения важного, смыслового куска фразы остается на низком уровне и возможен ряд альтернатив, простая догадка совершенно недостаточна для понимания фразы, и ее понимание требует специального активного анализа.

Обратимся к серии примеров в виде незаконченных фраз, которые испытуемый должен закончить, причем вероятность завершения фразы в различных фразах неодинакова.

1) «Наступила зима, и на улицах выпал глубокий... (снег)». В этих случаях опущенное слово *снег* однозначно называют все испытуемые, и его вероятность, предопределенная в предшествующей фразе, близка к единице.
2) «У меня заболел зуб, и я пошел... (к врачу, в аптеку, в поликлинику и т. д.)». При завершении возможны по крайней мере две или три альтернативы, и вероятность появления того или другого окончания равна 0,3–0,5.
3) «Я пошел в зоопарк и увидел там... (льва, тигра, жирафа, или знакомого, или новый пруд и т. д.)». В этом случае альтернатив, из которых может делаться выбор, еще больше и их вероятность еще меньше.
4) «Я пошел на улицу, чтобы купить себе... (газету, ботинки, булку и т. д.)». В этой фразе предшествующий контекст почти не определяет конец фразы, и вероятность завершающего слова очень мала.

Таким образом, существуют фразы, понимание которых однозначно и конец которых полностью детерминирован ее началом. В отличие от этого в других фразах начало не детерминирует однозначно их конца, вероятность появления того или другого слова очень низка, и естественно, что в этих случаях правильное завершение фразы требует активного выбора из многих альтернатив и принятия соответствующего решения.

То же самое относится к целому тексту. Существуют тексты, в которых создается общая установка на однозначный смысл, и тогда многие части текста не имеют решающего значения для понимания общего смысла. В этих случаях вступает в действие догадка, созданная установкой или «пресуппозицией», возникшей при чтении предшествующего текста, и активный анализ оказывается ненужным. Соответственно в других текстах вероятность появления одного определенного смысла очень низка. И чтобы разобраться в этом тексте, требуется длительный активный анализ, сличение отдельных элементов текста друг с другом, создание гипотез об общем смысле и выбор из ряда альтернатив, которые возникают при смысловом анализе текста.

Таким образом, чем меньше вероятность появления тех ассоциаций, которые вызываются контекстом, тем больше требуется активный анализ текста, тем большие затруднения вызывает его понимание.

Именно эта зависимость процесса декодирования текста от содержания, от тех установок, которые это содержание вызывает, и от степени вероятности появления различных семантических компонентов и составляет предмет психологии понимания текста. Эта проблема составляет предмет особой отрасли науки — теории информации, которая пытается внести количественный подход в изучение процесса понимания текста, поставив сложность этого процесса в зависимость не от структуры и формальной организации текста, а от заключенного в нем содержания. Эта область науки позволяет не только с новой стороны подойти к процессу понимания, или декодирования текста, но путем сопоставления объема уже известного материала с объемом вновь сообщаемых сведений измерить сложность самого текста в определенных условных единицах.

Мы не будем останавливаться на этих исследованиях, потому что подробный анализ увел бы нас слишком далеко от основной темы, которой посвящена настоящая лекция.

Понимание внутреннего смысла (подтекста)

Понимание текста не ограничивается, однако, пониманием лишь его поверхностного значения. Значение фразы, коммуникация события или отношений или даже общее выражение мысли в тексте не является последним этапом понимания. Уже в относительно простых речевых высказываниях или сообщениях наряду с внешним, открытым значением текста есть и его *внутренний смысл,* который обозначается термином *подтекст.* Он имеется в любых формах высказываний, начиная с самых простых и кончая самыми сложными.

Даже простое восклицание «Уже десять!» может обозначать не только указание на время, но и иметь другой смысл: «Ой, как поздно, мне уже пора уходить» или «Ой, как быстро течет время!».

Почти в каждой реплике, в каждом высказывании актера в пьесе всегда рядом с внешним значением текста существует и внутренний подтекст, или скрытый смысл. Поэтому основная задача актера состоит в том, чтобы донести до зрителя и текст, и его подтекст, иначе говоря, дать возможность более глубокого «прочтения» текста.

Психологически очень важно изучить пути перехода от текста к подтексту, от внешнего значения к внутреннему смыслу.

Остановимся на ряде специальных случаев, когда понимание подтекста является особенно важным.

В обычном повествовательном тексте двуплановость (т. е. наличие наряду с внешним значением также и внутреннего подтекста) может и не встречаться. Так, например, в высказываниях «Кровельщик кроет дом железом», «Солнце ярко освещало поляну» может и не быть никакого специального подтекста, и понимание этих высказываний может полностью ограничиться лишь пониманием их внешнего значения.

Однако в ряде даже простых высказываний имеет место известная двуплановость. Так, например, во фразе «В саду все деревья стоят в цвету» может быть не только внешнее значение, но и внутренний смысл: «Как хороша весна!», «Как хороша молодость!» и т. п.

Существуют, однако, такие специальные формы высказывания, в которых подтекст, или внутренний смысл, обязательно присутствует. К ним относятся, например, выражения с *переносным смыслом:* выражение «золотые руки» вовсе не означает, что руки сделаны из золота, его смысл — «человек, который умеет все хорошо делать»; выражение «железная рука» также имеет не прямой, а переносный смысл непреклонного, волевого человека; «Глаголом жги сердца людей» означает пробуждать в людях сильные чувства и т. д.

Аналогичное семантическое строение имеют и конструкции *сравнений:* «Его характер был как сталь», «Ее глаза были как бездонные озера», «Она была как стрекоза» и т. д. — все эти выражения имеют переносный смысл, который нужно понять, абстрагируясь от непосредственного прямого значения фразы. Легко видеть, что этот смысл включает элементы эмоциональной оценки.

Наконец, специальной формой высказываний, в которых вся суть заключается в переносном смысле, являются *пословицы.* Пословица «Не красна изба углами, а красна пирогами» говорит вовсе не об избе и пирогах, но об отношении внешнего вида и внутренней сути. Поэтому смысл этой пословицы совершенно иной, чем смысл, например, другой пословицы, в которой имеются те же слова: «Ешь пирог с грибами и держи язык за зубами». Для понимания пословиц необходимо прежде всего отвлечься от непосредственного предметного значения каждой из них и заменить его анализом внутреннего смысла пословицы.

Поэтому метод анализа переносных смыслов и метод понимания пословиц стал использоваться в психологии для изучения доступной испытуемому глубины прочтения текста.

Для этой цели испытуемому сначала предлагают пословицу, а затем на выбор несколько других пословиц или несколько других фраз, одни из которых содержат те же слова, но выражают иной смысл, а другие оперируют иными словами, выражая, однако, тот же самый смысл. Признаком того, что испытуемый понял не только внешнее значение пословицы, но и ее внутренний смысл, является правильный выбор пословицы или фразы. Так, например, пословица «Не красна изба углами, а красна пирогами» может быть поставлена рядом с пословицей «Не все то золото, что блестит», хотя один и тот же смысл выражается совершенно различными словами.

Особенно отчетливо это разведение внешнего значения и внутреннего смысла или подтекста выступает в особой форме произведений — *басне,* психологическому анализу которой Л. С. Выготский посвятил свои ранние работы. Так, например, басня «Лев и мышь» имеет смысл «следует благодарить за оказанную услугу», в то время как басня «Лев и лиса», внешне совпадающая с первой по роду элементов, имеет совершенно другой смысл — «следует опасаться коварства».

Таким образом, как во фразах с переносным смыслом, так и в пословицах и баснях имеется конфликт между открытым текстом (или системой значений, выражаемых текстом) и внутренним подтекстом или смыслом. Для понимания всех этих конструкций необходимо абстрагироваться от непосредственной системы значений и выявить внутренний смысл, который иносказательно выражается в системе развернутых внешних значений.

Подтекст фактически имеет место и при всяком повествовании, особенно в художественном тексте. Именно здесь поверхностное «прочтение» текста (пьесы, рассказа, романа) не исчерпывает нужной глубины его понимания, и переход от внешнего значения к внутреннему смыслу имеет решающее значение.

Естественно, что в этих случаях такой переход носит более сложный характер. Он не выступает с такой очевидностью, как при понимании переносного смысла пословицы или басни. Художественное произведение допускает различные степени глубины прочтения; можно прочитать художественное произведение поверхностно, выделяя из него лишь слова, фразы или повествование об определенном внешнем событии; а можно выделить скрытый подтекст и понять, какой вну-

тренний смысл таится за излагаемыми событиями; наконец, можно прочесть художественное произведение с еще более глубоким анализом, выделяя за текстом не только его подтекст или общий смысл, но анализируя те мотивы, которые стоят за действиями того или другого лица, фигурирующего в пьесе или в художественном тексте, или даже мотивы, побудившие автора писать данное произведение.

Характерно, что «глубина прочтения текста» вовсе не зависит от широты знаний или степени образования человека. Она вовсе не обязательно коррелирует с логическим анализом поверхностной системы значений, а больше зависит от эмоциональной тонкости человека, чем от его формального интеллекта. Мы можем встретить людей, которые, с большой полнотой и ясностью понимая логическую структуру внешнего текста и анализируя его значение, почти не воспринимают того смысла, который стоит за этими значениями, не понимают подтекста и мотива, оставаясь только в пределах анализа внешних логических значений.

Эта способность оценивать внутренний подтекст представляет собой совершенно особую сторону психической деятельности, которая может совершенно не коррелировать со способностью к логическому мышлению. Эти обе системы — система логических операций при познавательной деятельности и система оценки эмоционального значения или глубокого смысла текста — являются совсем различными психологическими системами. К сожалению, эти различия еще недостаточно исследованы в психологической науке и ими больше занимаются в литературоведении и в теории и практике подготовки актера. О них, в частности, пишут в своих работах К. С. Станиславский (1951, 1956), М. О. Кнебель (1970) и др.

Следует вместе с тем отметить, что до сих пор мы не располагаем объективными методами, которые позволяли бы исследовать оба этих ряда явлений; отсутствие таких методов ограничивает дальнейшее развитие этой важной области психологической науки.

Обратимся к ряду конкретных примеров, где этот переход от внешнего текста к внутреннему подтексту или смыслу выступает с особенной отчетливостью, и проследим те средства, которые помогают лучше овладеть глубоким «прочтением» текста.

Возьмем для примера отрывок из известного рассказа «Чук и Гек» А. Гайдара: «Жил человек в лесу возле Синих гор [...] он совсем заскучал [...] и послал своей жене письмо, чтобы она приезжала вместе с ребятишками к нему в гости».

Можно понять это сообщение как простое сообщение о событиях, иначе говоря, уловить только внешнее значение этой фразы. Однако можно прочесть эту же фразу иначе, применив прием пауз, которые подчеркивают внутренний смысл текста «Жил человек [...] возле Синих гор» и т. д. В этом случае первая часть «жил человек» говорит о длительном, оторванном от других людей существовании; «в лесу» указывает на его одиночество; «возле Синих гор» указывает на то, что он жил где-то далеко, и т. д. В этих случаях процесс понимания одного и того же отрывка носит различный характер. В первом случае воспринимается лишь сообщение о внешней обстановке, во втором обращается внимание на систему внутренних переживаний. Паузы и интонации являются в данном случае средствами перевода от уровня внешних, развернутых значений к уровню внутреннего смысла.

Искусство таких больших чтецов, как Закушняк, Кочарян, Андроников, Журавлев, и заключается в том, что, используя соответствующие средства — паузы, интонации, жесты, они доводят до слушателя не только внешнее значение сообщения, но и его внутренний смысл, его подтекст или даже мотивы, которые стоят за поступками отдельных людей или лежат в основе переживаний автора, написавшего данное произведение.

Мы говорили о тех средствах, которые применяются для облегчения перевода воспринимаемого на слух текста с уровня внешних значений на уровень внутренних смыслов. Те же самые проблемы остаются и при понимании письменной речи, однако средства здесь оказываются иными.

Ни интонации, ни жесты или паузы не фигурируют в письменной речи, а выделение абзацев, или разрядка, или знаки препинания еще не обеспечивает полностью возможности понимания внутреннего смысла текста. Поэтому совершенно естественно, что процесс понимания подтекста или смысла, таящегося за написанным текстом, принимает здесь более сложный характер и требует той самостоятельной внутренней работы, которая затруднена при восприятии устной речи.

Обратимся к двум примерам, которые позволяют иллюстрировать всю сложность проблемы перехода от понимания внешнего текста к пониманию внутреннего подтекста письменной речи.

Приведем отрывок из рассказа Шварца «Чужая девочка»: «Маруся, поссорившись с мальчиками, села в лодку одна и уехала вниз по реке. Мальчики вспомнили — там плотина. Они отправились на

поиск, вдруг Сережа увидел какой-то красный предмет, он плыл по реке. Сердце его заколотилось, это была Марусина красная шапочка».

Этот текст может быть воспринят как простое перечисление событий, но он может быть прочитан и более глубоко. Тогда «Марусина красная шапочка» может означать в качестве своего подтекста тот факт, что девочка погибла на плотине. Наконец, за системой событий, которые излагаются в рассказе, может быть открыта и система мотивов действующих лиц: ссора, обида, раскаяние и т. д.

Те же возможности различного по глубине прочтения текста выступают и в другом рассказе, семантический анализ понимания которого дан был в книге Н. Г. Морозовой. Рассказ «Девочка из города» имеет следующее содержание. Во время войны женщина приютила чужую девочку. Девочка не могла привыкнуть к ней, дичилась и чуждалась ее. И вдруг весной она принесла приютившей ее женщине из леса подснежники и сказала: «Это я принесла тебе... мама».

В этом случае при поверхностном прочтении текста будет воспринято лишь сообщение о ряде внешних событий — о войне, о том, что женщина приютила чужую девочку, о том, что девочка дичилась, чуждалась ее и, наконец, что весной она принесла ей из леса цветы. Однако это же сообщение может быть прочитано с большей глубиной, и тогда фраза «Это тебе... мама» будет понята так, что девочка, наконец, назвала приютившую ее женщину мамой. Подтекст этой фразы имеет глубокое эмоциональное содержание, которое и составляет смысловую суть этого рассказа.

Во всех этих случаях центральной проблемой психологии понимания текста является усвоение не только тех поверхностных значений, которые непосредственно следуют из содержащихся в тексте слов и грамматически оформленных их сочетаний, но и усвоения внутренней, глубокой системы подтекстов или смыслов. Именно эта сторона является едва ли не самой сложной и самой важной проблемой психологии понимания текста.

Как мы говорили выше, эта проблема разработана еще совершенно недостаточно и анализ этого процесса можно скорее найти в произведениях литературоведов или режиссеров, чем в психологических трактатах. Так, известно, что К. С. Станиславский и его ученики разработали целую систему приемов, которые позволяют актерам лучше выразить внутренний подтекст или внутренний смысл высказывания. Эти приемы можно разбить на две группы.

С одной стороны, это внешние приемы — интонации и паузы, применение которых, как мы уже говорили выше, может изменить смысл читаемого текста без изменения его словесного состава.

Если мы прочтем без выражения фразу «Трепещите, звери, — лев на дорогу вышел», она может быть воспринята как простое сообщение о событии. Если же мы прочтем ее с соответствующими интонациями: «Трепещите, звери! ЛЕВ на дорогу вышел!», то эта фраза начинает передавать состояние страха и величия. Фраза «Это была такая прогулка», данная без интонации, не выражает ничего, кроме сообщения о событии. Если, однако, в нее вносится интонация: «Это была *такая* прогулка!» или «Это была такая *прогулка!*», она приобретает совершенно иной смысл.

Такую же роль играют и паузы, о которых мы говорили выше. Фраза «Сегодня человек, сидя в пустой даче, вспомнил свое прошлое» приобретает иное значение, если ее произнести с паузами: «Сегодня [человек], сидя один [в пустой даче], вспомнил о своем прошлом». Во втором случае внутренний смысл фразы будет более доступен.

Кстати, в старых нотных записях (записях «крюками») было два типа знаков: черные «крюки» передавали мелодию, а красные — акцентировку, что давало возможность лучше выразить внутренний смысл мелодии.

Анализ процесса понимания смысла высказывания и перехода от системы внешних значений к отражению внутреннего подтекста и мотива остается центральной и совершенно недостаточно разработанной главой психологии познавательных процессов.

Можно лишь надеяться, что в дальнейшем данная проблема послужит предметом тщательных детальных и объективно построенных психологических исследований. Нет сомнения в том, что этот шаг будет новой и важнейшей главой научной психологии.

Лекция XIV

ЯЗЫК И ДИСКУРСИВНОЕ МЫШЛЕНИЕ. ОПЕРАЦИЯ ВЫВОДА

В предыдущих лекциях мы останавливались на языке как на важнейшем средстве формирования познавательных процессов и сознания человека.

Мы остановились на анализе слова, его предметной отнесенности и значении и показали, что слово может не только замещать предмет и обозначать действия, качества или отношения, но и анализировать предметы, обобщать их, «укладывать» воспринимаемый материал в определенную систему. Иначе говоря, слово является важнейшим шагом перехода от чувственного познания к рациональному, т. е. важнейшим орудием формирования сознания.

Мы остановились далее на строении смысловых полей, вызываемых отдельным словом, а также на структуре связей между отдельными словами и показали, как строится предложение, которое является единицей живого речевого высказывания. Мы проследили путь, который проделывает живая речь от непосредственной связи с практикой, когда она имеет симпрактическое строение, к сложной по своему строению синсемантической речи. Мы показали, что ранние формы речи обеспечивают лишь неполную, фрагментарную информацию; эти формы речи понятны лишь в тесной связи с практическим действием и наглядной, практической ситуацией. Вслед за этим мы

перешли к анализу регулирующей функции речи, т. е. той роли, которую играет речь в организации поведения.

Мы показали различные этапы развития сложных форм предложения, в которых симпрактический строй заменяется синсемантическим, а простые формы управления словами заменяются сложными, подчиняющими одни элементы высказывания другим и обеспечивающими передачу коммуникации отношений.

Наконец, мы остановились на анализе порождения целого высказывания, т. е. на превращении мысли или первичного замысла через внутреннюю речь в развернутое речевое высказывание; мы проследили и обратный путь, путь декодирования воспринимаемого речевого высказывания, т. е. путь, идущий от развернутого речевого высказывания, воспринимаемого субъектом, к выделению основной мысли и основного смысла, сообщения.

Все эти проблемы составляют основное содержание новой науки, стоящей на границе между психологией и лингвистикой и получившей название психолингвистики.

Остается, однако, существенный вопрос, который еще не был затронут на протяжении нашего курса.

Слово и предложение как основные формы языка являются не только формами отражения действительности и выражения мысли в речевой форме. Овладение системой языка обеспечивает тот скачок от чувственного познания к рациональному, который является едва ли не самым существенным событием в эволюции психической жизни.

Благодаря языку человек может проникнуть в глубь вещей, выйти за пределы непосредственного впечатления, организовать свое целенаправленное поведение, вскрыть сложные связи и отношения, недоступные непосредственному восприятию, передать информацию другому человеку, что является мощным стимулом умственного развития путем передачи информации, накопившейся в течение многих поколений.

Однако язык имеет и еще одну очень существенную роль, выходящую за пределы организации восприятия и обеспечения коммуникаций. Наличие языка и его сложных логико-грамматических структур позволяет человеку делать выводы на основе логических рассуждений, не обращаясь каждый раз к своему непосредственному чувственному опыту. Наличие языка позволяет человеку осуществить *операцию вывода*, не опираясь на непосредственные впечатления и ограничиваясь лишь теми средствами, которыми располагает сам язык. Это свойство

языка создает возможность сложнейших форм дискурсивного (индуктивного и дедуктивного) мышления, которые являются основными формами продуктивной интеллектуальной деятельности человека.

Эта особенность решающим образом отличает сознательную деятельность человека от психических процессов животного. Животное может формировать свой опыт лишь на основании непосредственно воспринимаемых впечатлений или, в лучшем случае, на основании наглядной «экстраполяции» тех событий, которые поступают к нему в виде непосредственного впечатления.

Как показали известные опыты Л. В. Крушинского, «рассудочная» деятельность животного опирается на непосредственно воспринимаемую ситуацию и ограничена наличием непосредственного опыта животного.

Известно, что развитие психики в животном мире либо ограничивается передающимися по наследству сложными программами поведения, либо наряду с безусловными связями базируется на условно-рефлекторных связях, начиная от самых элементарных и кончая самыми сложными формами, которые и приводят к возможности экстраполяции непосредственных впечатлений.

Совершенно иные возможности открываются у человека благодаря языку. Владея речью, человек оказывается в состоянии делать выводы не только из непосредственных впечатлений, но и из общечеловеческого опыта поколений. Именно возможностью делать логические выводы, не обращаясь каждый раз к данным непосредственного, чувственного опыта, характеризуется продуктивное мышление человека, возникающее благодаря языку.

Рассмотрим этот процесс несколько подробнее.

Мы говорили уже о том, что слово является средством абстракции и обобщения, созданным в процессе общественной истории человека. Мы говорили далее, что сочетание слов или предложение является средством языка, которое не только дает возможность указывать на предмет и включать его в систему известных связей и отношений, но и обеспечивает выражение или формулировку мысли в виде развернутого речевого высказывания. В языке человека имеются объективные средства как для отвлечения и обобщения, так и для формулирования мысли, средства; они созданы тысячелетиями и являются основными орудиями формирования сознания. Средства языка направлены на то, чтобы обеспечить человеку возможность не только называть и обобщать предметы, не только формулировать словосочетания,

но и обеспечивать новый, отсутствующий у животного процесс *продуктивного логического вывода,* который протекает на вербально-логическом уровне и позволяет человеку выводить следствия, не обращаясь непосредственно к внешним впечатлениям.

Сложившийся в течение многих тысяч лет общественной истории аппарат *логического сочетания нескольких высказываний* образует основную систему средств, лежащих в основе логического мышления человека. Моделью логического мышления, осуществляющегося с помощью речи, может являться *силлогизм*.

В типичном силлогизме имеются, как известно, две исходные посылки, т. е. два отдельных суждения, которые, однако, связаны друг с другом не только прямой последовательностью, но гораздо более глубокими логическими отношениями.

В наиболее простой форме силлогизма первая (большая) посылка заключает в себе известное общее суждение (суждение, имеющее всеобщий характер). Вторая (малая) посылка указывает, что данный объект относится именно к той категории, которая была сформулирована в большой посылке. В результате сочетания большой и малой посылок формулируется вывод, который делается на основании общего правила, что те закономерности, которые справедливы по отношению ко всей категории объектов, должны распространяться на все объекты, которые относятся к этой категории. Возьмем самый обычный силлогизм:

Драгоценные металлы не ржавеют.
Платина — драгоценный металл.
Следовательно, платина не ржавеет.

В чем заключается психологически структура этого силлогизма? Что нужно для того, чтобы силлогизм стал основой операции логического вывода?

Прежде всего человек должен принять первое положение (или посылку), заключающее в себе общее правило. Это всеобщее суждение и служит основой для всех дальнейших выводов.

Вторая (малая) посылка указывает, что определенный конкретный объект относится именно к данному классу объектов и, следовательно, должен обладать всеми качествами объектов этого класса. Третья часть силлогизма — вывод — является результатом включения конкретного объекта в данную категорию; он констатирует, что этот объект обладает всеми указанными свойствами.

Таким образом, силлогизм как аппарат логического мышления, образованный в процессе общественной истории, позволяет сделать вывод только из этой данной системы логических связей, не опираясь ни на какие дополнительные материалы наглядного опыта. Наличие некоего «логического чувства» заставляет высокоразвитого человека, прослушавшего две первые посылки силлогизма, заполнить «логическую неполноту» и сделать конечный вывод, который и замыкает всю логическую систему.

Силлогизм представляет собой лишь один из сложных исторически сложившихся *вербально-логических аппаратов* логического мышления.

Логическое мышление человека обладает многообразными кодами или логическими матрицами, являющимися аппаратами для логического вывода и позволяющими получить новые знания не эмпирическим, а рациональным путем. Оно дает возможность вывести необходимые системы следствий как из отдельных наблюдений, которые с помощью языка включаются в соответствующую систему обобщений, так и из общих положений, которые формулируют общечеловеческий опыт в системе языка.

Возможность делать логические выводы, конечно, претерпевает изменения в процессе эволюции и в процессе онтогенеза. Если на первых этапах развития логического мышления процесс вывода из силлогизма путем соотнесения двух посылок в единую систему требует дополнительных развернутых опор, то на поздних этапах операции вывода становятся настолько привычными, что в психологии мышления одно время сложилось представление о том, что «логические переживания», или «логические чувства», являются какими-то врожденными особенностями духовной жизни. Так, некоторыми психологами Вюрцбургской школы подобные «логические чувства» трактовались как первичное свойство психической жизни, не опирающееся ни на наглядные образы, ни на речь, одинаково встречающееся у всех людей и носящее универсальный характер.

К таким «логическим чувствам» относились «переживания» логических фигур (типа «целое — часть», «род — вид», «вид — род») и отношений («причины и следствия», «следствия и причины» и т. д.).

К таким же «логическим чувствам» относились и те переживания, которые возникают при сопоставлении двух посылок силлогизма (в виде чувства «логической неполноты», о котором мы говорили выше).

Аналогичные воззрения разделяли и представители так называемой гештальтпсихологии, которые расценивали это чувство «логической неполноты» как потребность дополнить до целого незаконченное логическое построение.

Все эти психологи описывали феноменологию логического мышления, и их исследования и привели к созданию целой широко разветвленной науки о логике мышления.

Совершенно естественно, что в курсе наших лекций мы не будем углубляться в формальный анализ логических структур, их классификацию или их взаимоотношения.

Наша задача заключается лишь в том, чтобы, с одной стороны, описать те психологические условия, которые лежат в основе операции логического вывода (и вызывают указанные выше «логические переживания»), с другой — в том, чтобы проследить, как развиваются эти операции вербально-логического вывода на различных этапах исторического развития сознания.

Как уже было сказано, три условия являются необходимыми для осуществления процесса логического вывода, т. е. вывода из сформулированного в первой посылке положения, без апелляции к дополнительным сведениям, полученным из непосредственного опыта.

Первое условие сводится к тому, чтобы положение, выраженное в большой посылке, действительно приобрело всеобщий характер и не допускало исключений.

Второе условие необходимо для того, чтобы большая посылка вызвала логическую операцию; оно заключается в наличии полного доверия к ней; субъект должен принять это положение, не сопоставляя его с личным опытом.

Существует, наконец, и третье, едва ли не наиболее существенное условие для того, чтобы продуктивный логический вывод из данных посылок стал возможным.

Необходимо, чтобы обе посылки — большая и малая — рассматривались не как два изолированных положения, а как положения, замкнутые в *единую логическую систему*. Если такая система не возникает и обе посылки будут восприниматься субъектом как два отдельных, изолированных положения, чувство «логической неполноты», о котором мы говорили раньше, не возникнет и никакая операция вывода из обеих посылок сделана быть не может.

Было бы ошибочно думать, что подобная единая логическая система, состоящая из двух взаимосвязанных посылок, появляется

сразу и существует на всех этапах общественной истории человека. Есть все основания считать, что такое силлогическое мышление, независимое от личного практического опыта, могло возникнуть лишь на тех ступенях развития культуры, когда деятельность, осуществляемая с помощью языка, могла выделиться в особый самостоятельный вид *теоретической деятельности,* не зависящий от непосредственной практики.

Как на ранних стадиях онтогенеза, так и на относительно ранних стадиях общественно-исторического развития, когда теоретическая деятельность еще продолжала вплетаться в практическую деятельность, человек был не в состоянии оперировать системой логических отношений, имеющих форму силлогизма, и сделать из них теоретические выводы.

Остановимся на этом подробнее.

Онтогенез интеллектуальных процессов и, в частности, процессов логического вывода являлся предметом большого числа исследований. Особое место в этих исследованиях занимают работы Жана Пиаже и его учеников, которые за длительный период времени собрали большой экспериментальный материал. Эти работы достаточно хорошо известны, поэтому мы ограничимся их кратким резюме, введя их в контекст занимающей нас проблемы.

Широко известен описанный Пиаже и Инельдер факт появления у ребенка «закона постоянства» или «закона необратимости» только тогда, когда он оказывается способным оторваться от непосредственного впечатления и перейти на «операционную» фазу, включающую вербально-логические операции в их самом простом виде.

Как известно, этот факт заключается в следующем: если налить в широкий стеклянный сосуд жидкость, а затем на глазах ребенка перелить ее в высокий узкий сосуд, то совершенно естественно, что ее уровень повысится.

На вопрос, стало жидкости больше или нет, маленький ребенок 3–4 лет, суждения которого определяются непосредственным впечатлением, скажет, что жидкости стало больше (соответственно ее изменившемуся уровню) или реже — меньше (соответственно наглядно воспринимаемому диаметру узкого сосуда).

Только сравнительно поздно, когда ребенок оказывается в состоянии противостоять непосредственному впечатлению, такие ответы исчезают и уступают свое место «закону постоянства» или «закону необратимости» суждения о массе.

Отмеченная Пиаже зависимость ребенка младшего возраста от непосредственного впечатления отчетливо выступает в том, что ребенок оказывается еще не в состоянии сделать из своих наблюдений вывод, обладающий значением всеобщности. Для ребенка 3–4 лет операция вывода из одного положения, которое имело бы всеобщий характер, еще невозможна. Наблюдения показывают, что ребенок этого возраста делает основой для вывода не логическое обобщение, а свой собственный практический опыт, тесно связанный с его непосредственным впечатлением. У него еще не сформировались ни операция индукции, т. е. восхождения от частных фактов к закону, обладающему всеобщностью, ни операция дедукции, т. е. выведения частных выводов из общего положения. Место этих операций занимает у него *непосредственное заключение по внешнему впечатлению,* обозначенное Пиаже как *операция трансдукции*.

Так, наблюдая, что некоторые вещи тонут, а другие плавают, ребенок не подвергает еще свои впечатления дальнейшему анализу и говорит: «Эта вещь тонет потому, что она красная», «Эта тонет потому, что она большая», «Эта тонет потому, что она железная», «Лодки плавают потому, что они легкие», «Корабли плавают потому, что большие» и т. д. Правило выводится ребенком не из отвлечения и обобщения признака, а из непосредственного впечатления. Именно это и является основой для того *синкретического мышления,* которое было описано Пиаже и многими другими авторами.

В раннем детском возрасте не сформирована еще и операция вывода из силлогизма.

Как показали наблюдения, две посылки силлогизма воспринимаются маленькими детьми не как система, вторая часть которой включена в первую, а как два изолированных положения. Ребенок этого возраста еще не может принять такую большую посылку, как утверждение о всеобщности, включить в эту категорию вторую посылку и сделать из нее логический вывод. Вывод ребенка делается только на основании непосредственного опыта.

Иллюстрацией могут быть опыты, проведенные Пиаже. Детям дается силлогизм: «Некоторые из жителей города Н. — бретонцы. Все бретонцы города Н. погибли на войне. Остались ли еще жители в городе Н.?» Обычный ответ ребенка гласит: «Я не знаю, мне об этом никто не говорил».

Все эти факты позволили Пиаже выделить ряд стадий, которые проходит развитие вербально-логических операций в детском возрасте.

Пиаже указывает, что от двух до семи лет ребенок переживает стадию дооперативного мышления, когда выделение логических отношений еще невозможно, и выводы делаются на основании непосредственного опыта.

Второй стадией (от семи до десяти лет) является стадия конкретных операций. Логические операции появляются, однако они возможны лишь при наличии наглядного опыта, а не вне его.

Лишь в 11–14 лет, по мнению Пиаже, возникает стадия формальных операций, когда ребенок овладевает вербально-логическими кодами, обеспечивающими переходы от одного суждения к другому в формально логическом плане.

Эти данные Пиаже основаны на большом числе эмпирических наблюдений, однако есть основания сомневаться в том, что при правильно построенном обучении дети гораздо более раннего возраста не могут овладеть элементами теоретического мышления и использовать тот инструмент теоретического мышления, каким является силлогизм. Так, опыты, проведенные П. Я. Гальпериным и его сотрудниками, показали, что даже детей 5–6 лет можно обучить выводу из силлогизма, если придать этой операции развернутый характер и дать ребенку возможность овладевать некоторыми формами теоретического мышления, сначала опираясь на наглядные средства, а затем — на внешнее речевое рассуждение.

Прослеживая стадии формирования операции вывода из силлогизма, Пиаже показал, что ребенок трех-четырех лет еще совсем не оперирует общими положениями. На втором этапе (4–5 лет) он может уже оперировать случайными признаками, придавая им генерализованное значение. На третьем этапе (5–6 лет) ребенок начинает выделять существенные черты, и это дает основание для построения правила, обладающего всеобщностью. Наконец, на четвертом этапе — у ребенка 6–7 лет — это положение всеобщности начинает применяться достаточно прочно, и он уже может делать вывод из силлогизма. Эти положения подтверждаются данными, полученными в одной из работ, сделанных под руководством А. В. Запорожца (табл. 1).

Таким образом, на примере формирования операции силлогизма можно видеть переход от наглядного, конкретного мышления к теоретическому вербально-логическому мышлению.

Исследование развития мышления в онтогенезе дает ценный материал для анализа этапов овладения теоретическим вербально-

логическим мышлением. Однако в раннем онтогенезе созревание трудно отделить от обучения, так как эти процессы находятся в сложном соотношении. С другой стороны, на ранних этапах онтогенеза у детей еще не сложилась полноценная практическая деятельность, и поэтому вербально-логическое мышление не может быть независимым от наглядно-практического мышления.

Таблица 1. Правильное решение силлогизмов (в %)

	3–4 г.	4–5 л.	5–6 л.	6–7 л.
До обучения	0	4	20	98
После обучения	0	52	96	100

Ценные данные о взаимоотношении практического и теоретического мышления могут быть получены при изучении изменения интеллектуальной деятельности в процессе общественно-исторического развития.

Попытки обратиться к анализу социально-исторического развития основных форм мышления делались неоднократно. Однако большая их часть исходила из теоретически неприемлемых позиций, и полученные этими исследователями данные, естественно, страдали существенными недостатками.

Одна группа исследователей считала, что все развитие мышления от непосредственных форм, связанных с практикой, до сложных форм теоретической деятельности характеризуется лишь различным кругом понятий и сводится к чисто количественным понятиям. Это, безусловно, упрощенное представление о формировании интеллектуальных процессов.

Другая группа исследователей, к которой примыкает известный французский психолог Леви Брюль, считает, что на ранних этапах развития мышления имеет до-логический, магический характер. Эта точка зрения, разделявшаяся одно время большим числом исследователей, также явно неприемлема потому, что ее представители игнорируют реальные формы мышления, включенные в конкретную практическую деятельность. Они не связывают историческое развитие интеллектуальной деятельности с изменением способов хозяйства и форм общественной практики.

Научный подход к анализу развития мышления невозможен, если не исходить из тщательного исследования форм общественной жизни,

которые характеризуют тот или иной этап исторического развития, и не связывать изменения в строении интеллектуальных процессов со сменой форм практики, что является основным исходным условием для формирования новых видов мышления.

В 1930–1931 гг. мы имели возможность провести в Средней Азии изучение особенностей познавательных процессов у людей, которые претерпевали быструю и радикальную смену общественно-исторических условий жизни. В течение длительного времени они существовали в условиях почти натурального хозяйства, оставаясь неграмотными. В очень короткий период в результате социально-общественных сдвигов и культурной революции эти люди начинали включаться в культуру, их неграмотность была ликвидирована, элементарные формы индивидуальной экономической жизни были заменены коллективными формами хозяйства, что не могло не отразиться на их мышлении.

В тот период, когда проводилось исследование, наши испытуемые были неграмотны. Они умело вели хозяйство, требующее иногда очень сложных практических расчетов, связанных с использованием оросительных каналов; они обладали многими тонкими умениями в практической деятельности. Однако их теоретическое мышление не было еще в достаточной мере выделено в специальную форму деятельности. После введения коллективизации началась ликвидация неграмотности, овладение школьными навыками, участие в планировании собственной хозяйственной жизни, в выработке основных норм коллективной жизни. Все эти радикальные социальные изменения вызвали отчетливые сдвиги и в структуре интеллектуальных процессов.

Эти сдвиги стали предметом специального экспериментального исследования.

Одной группе испытуемых, еще не владевших грамотой, предлагалось сначала повторить силлогизм, состоящий из большой и малой посылок и вопроса, а затем сделать из него соответствующий вывод. Наблюдения показали, что ответы этих испытуемых были резко отличны от тех, которые характерны для взрослых людей, прошедших школьное обучение и имеющих известный опыт теоретического мышления.

Как правило, даже простое повторение силлогизма, состоящего из двух посылок (большой и малой), логически связанных друг с другом, затрудняло наших испытуемых. Так, предлагаемый им силлогизм «Драгоценные металлы не ржавеют; золото — драгоценный металл;

ржавеет оно или нет?» — чаще всего повторялся как две изолированные фразы: «Драгоценные металлы ржавеют или нет?», «Золото ржавеет или нет?». Обе посылки воспринимались как два изолированных вопроса, логическое отношение большой и малой посылок еще не усваивалось.

Характерно, что даже те испытуемые, которые делали правильное заключение («Золото не ржавеет!»), обычно тут же делали, казалось бы, несущественное замечание, опирающееся на собственный опыт: «Да, я это знаю; у меня есть золотое кольцо, оно у меня уже долго, оно не ржавеет». Например, в ответ на силлогизмы «Все люди смертны, Мухаммед — человек, следовательно...» они отвечали: «Конечно, он умрет, я знаю, все люди умирают».

Подобное добавление («я знаю») имеет большое психологическое значение, так как оно указывает, что на самом деле здесь имеет место не столько процесс вывода из силлогизма, сколько мобилизация готовых знаний. Силлогизм мобилизует собственный опыт, собственные знания, а не побуждает делать логический вывод из данных посылок.

Для того чтобы проверить это положение, испытуемым давалось два ряда силлогизмов: одни были взяты из непосредственной практики наших испытуемых; другие имели чисто отвлеченный характер и были взяты из области, в которой испытуемые не имели никаких практических знаний. К силлогизмам первого типа принадлежал, например, следующий: «Во всех местах, где влажно и тепло, растет хлопок. В таком-то месте Н. не влажно и не тепло. Растет там хлопок или нет?» Примером второго типа силлогизмов мог быть такой: «На Дальнем Севере, где круглый год снег, все медведи — белые. Место Н. на Дальнем Севере. Медведи там белые или нет?».

Полученные результаты были очень различны и подтверждали предположение о том, что структура интеллектуальной деятельности наших испытуемых сильно отличается от обычной, и в их рассуждении преобладают не столько операции вывода из теоретических посылок, сколько мобилизация имеющегося практического опыта.

На первый из только что упомянутых силлогизмов испытуемые отвечали: «Да, конечно, наверное, там хлопок расти не будет. Я ведь знаю, что хлопок растет только там, где тепло и влажно».

На второй тип силлогизма испытуемые, как правило, отказывались отвечать, заявляя, что они не имеют соответствующих знаний. Так, например, они отказывались делать выводы из силлогизма и просто

заявляли: «Я там не был и не знаю; я обманывать не хочу, я ничего говорить не буду; спроси человека, который там бывал, он тебе скажет».

Таким образом, данные испытуемые не принимали теоретической посылки как имеющей всеобщее значение и не делали из нее соответствующих выводов. Они предпочитали делать выводы лишь на основании собственного практического опыта и были не в состоянии овладеть системой силлогистических отношений, если они не опирались на их практическую деятельность.

Однако эта ограниченность мышления уже отсутствовала у тех слоев населения, которые уже начали овладевать грамотой и активно участвовали в только что создававшихся формах коллективного хозяйства (вторая группа).

Для этих испытуемых вывод из силлогизма оказывался совершенно доступным, они легко заменяли процесс припоминания соответствующих сведений из своего прежнего опыта теоретической операцией — включением в силлогистическое мышление. Лишь в некоторых случаях они прибегали к конкретизации имеющихся данных, и их вывод из силлогизма носил смешанный характер, частично основываясь на системе логических отношений, частично — на собственном опыте. У третьей группы испытуемых, продвинувшихся в овладении культурой, вывод из силлогизма становится полностью доступным (табл. 2).

Таблица 2. Операция вывода из силлогизма (в %)

Группы испытуемых	Отказ	Вывод с дополнительной конкретизацией	Формально-логический вывод
Испытуемые неграмотные	54	87	7
Колхозный актив	5	30	65
Учащиеся начальных школ и курсов	0	10	90

Приведенные данные показывают, что операции логического вывода являются продуктом исторического развития, а не представляют собой какие-то первичные свойства мышления; на ранних ступенях общественного развития, с преобладающими наглядно-действенными формами практики, формально-логические операции вывода

ограничиваются лишь пределами наглядной практики. Радикальная перестройка общественно-экономического уклада, ликвидация неграмотности, включение в культуру приводят не только к расширению круга понятий и овладению более сложными формами языка, но и к формированию аппаратов логического мышления, позволяющих выходить за пределы непосредственного опыта.

Итак, мы убедились в том, что язык не только позволяет глубже проникать в явления действительности, в отношения между вещами, действиями и качествами. Язык не только располагает системой синтаксических конструкций, которые дают возможность сформулировать мысль, выразить суждение. Язык располагает более сложными образованиями, которые дают основу для теоретического мышления и которые позволяют человеку выйти за пределы непосредственного опыта и делать выводы отвлеченным вербально-логическим путем. К числу аппаратов логического мышления относятся и те логические структуры, моделью которых является силлогизм.

Переход к сложным формам общественной деятельности дает возможность овладеть теми средствами языка, которые лежат в основе наиболее высокого уровня познания — теоретического мышления. Этот переход от чувственного к рациональному и составляет основную черту сознательной деятельности человека, являющейся продуктом общественно-исторического развития.

Лекция XV

МОЗГОВАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ РЕЧЕВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. ПАТОЛОГИЯ РЕЧЕВОГО ВЫСКАЗЫВАНИЯ

Выше мы подробно осветили основные вопросы психологии речевой деятельности.

Мы остановились на структуре слова и фразы, на происхождении этих основных составных единиц языка, на порождении целого речевого высказывания, на анализе того пути от мысли к развернутому речевому сообщению, который проделывает человек, формулируя свое речевое высказывание.

Мы остановились на этапах декодирования, или понимания, речевого сообщения, начинающегося с восприятия обращенной к человеку речи, проходящего стадии последовательного анализа содержания воспринимаемого высказывания и кончающегося постепенным превращением воспринимаемого высказывания в мысль.

Наконец, мы остановились в общих чертах на том, как протекает процесс логического вывода, осуществляемого при помощи языка и позволяющего выходить за пределы реального чувственного опыта.

Этим мы исчерпали психологические и психолингвистические аспекты данной проблемы, рассматривающие внутренние механизмы формирования речевого сообщения и процесс его декодирования.

Теперь мы обратимся к проблеме мозговой организации речевой деятельности.

Мы остановимся на анализе тех мозговых механизмов, которые лежат в основе порождения речевого высказывания, а также и на анализе механизмов, обеспечивающих возможность перевода воспринимаемого речевого высказывания в мысль, т. е. понимание смысла речевого сообщения в целом.

Мы вступаем в область, едва ли не самую интересную и важную для материалистической психологии, которая, однако, несмотря на столетнюю историю, осталась еще малоразработанной.

Методы

Анализ мозговой основы психической деятельности располагает, как известно, двумя основными методами. Первым из лих является сравнительно-эволюционный метод, вторым — метод анализа особенностей изменения психической деятельности при локальных мозговых поражениях.

Первый метод широко зарекомендовал себя в истории науки. Сравнивая, как построен мозг на разных этапах эволюционной лестницы, с теми особенностями поведения, которыми обладают животные, можно дать в целом ответ на вопрос о мозговых механизмах сложных форм психической деятельности, отличающих один вид животного от другого.

К сожалению, сравнительно-анатомический метод малопригоден для изучения поставленной нами проблемы. Как известно, в отличие от эволюции мозга эволюция языка насчитывает сравнительно небольшой отрезок времени. Язык создавался в течение сорока — пятидесяти, может быть сотни тысяч лет, что не идет, конечно, ни в какое сопоставление с многими миллионами лет эволюции мозга. Поэтому сопоставление развития мозга, с одной стороны, и развития языка — с другой, вряд ли позволит сделать какие-либо существенные выводы о мозговой организации различных форм развитой речевой деятельности.

Конкретный материал наблюдений полностью подтверждает это предположение. Мозг человека, стоявшего на низком уровне исторического развития, не имевшего развитой речевой деятельности,

но относящегося к роду Homo sapiens, мало чем отличается от мозга современного высокоразвитого человека, у которого организация речевой деятельности достигла высокой степени.

Малоэффективным является и анализ онтогенетического развития мозга. Развитие мозга ребенка протекает относительно быстро, однако темпы развития мозгового аппарата не идут ни в какое сравнение с темпами овладения языком. Ребенок в течение шести или десяти месяцев овладевает основными глубинными грамматическими структурами, усваивает основные правила построения языка и переходит к сложным формам речевого высказывания. По-видимому, сравнение развития мозга и его микроструктур в онтогенезе может дать определенную информацию для понимания мозговых механизмов, лежащих в основе речевой деятельности. Однако пока в этом направлении сделано еще очень мало. В настоящее время центральное место в изучении проблемы мозговой организации речевых процессов принадлежит анализу того, как изменяется речевая деятельность при локальных поражениях мозга и к каким именно последствиям в речевой коммуникации ведут различно расположенные очаги мозговых поражений.

Таким образом, через патологию мы обращаемся к норме, поскольку «патологическое открывает нам, расчленяя и упрощая, то, что было скрыто от нас, цельное и нераздельное, в физиологической норме» (И. П. Павлов).

История изучения нарушений различных форм речевой деятельности при локальных поражениях мозга насчитывает более 100 лет.

Еще в 1861 г. французский анатом Брока показал, что поражение задней трети первой лобной извилины левого полушария приводит к своеобразной патологии, когда больной, не имеющий параличей речевого аппарата, теряет возможность говорить, хотя полностью сохраняет способность понимать обращенную к нему речь. Через тринадцать лет, в 1874 г., немецкий психиатр Вернике описал второй факт не меньшего значения. Он показал, что больные с поражением задней трети первой височной извилины левого полушария сохраняют способность говорить, однако лишаются способности понимать обращенную к ним речь. Как говорил Вернике, у них нарушаются «сенсорные образы слова». Эти наблюдения положили начало клиническому изучению мозговой организации речевой деятельности человека. Они показали, что локальные поражения мозга приводят не к общему снижению речевой деятельности вообще, а к дифференцированным нарушениям речи,

различающимся по своей структуре. Следовательно, *речевой процесс опирается на ряд совместно работающих зон мозговой коры, каждая из которых имеет свое специфическое значение для организации речевой деятельности в целом*.

Эти наблюдения, казалось бы, раскрыли необозримые перспективы для точного изучения мозговой организации речевых процессов. Однако вскоре на этом пути возникли существенные трудности, на преодоление которых ушел не один десяток лет. Эти трудности имели в своей основе неподготовленность основных теоретических представлений о строении языка, с одной стороны, и неправильное понимание принципиального вопроса об отношении языка к мозгу — с другой.

Неврологи и психологи, занимавшиеся анализами мозговой организации речевых процессов и описывавшие изменения речи при локальной мозговой патологии, первоначально располагали еще несовершенной теорией языка и речевой деятельности. Согласно этой теории, соответствовавшей взглядам ассоциационизма, господствовавшего в XIX в., речь является не более чем ассоциацией звуков или артикуляторных движений с определенными представлениями. Соответственно этой теории и толковались полученные данные.

При объяснении симптомов, возникающих при поражении задней трети первой лобной извилины левого полушария (зоны Брока), высказывалось предположение, что эта зона является «центром моторных образов слова», и результаты поражения этой зоны следует рассматривать как следствие нарушения этих образов при сохранности самих речевых движений.

Соответственно объяснялись и факты, описанные Вернике. Задняя треть верхней височной извилины левого полушария представлялась как «центр сенсорных образов слова», или «центр понятий слова» (Wortbegriff). Поражение этого центра, по мнению этих авторов, приводило к разрушению «сенсорных образов слова» при сохранении «моторных образов слова».

Лихтгеймом и целым рядом следовавших за ним неврологов были сделаны и другие попытки описать более сложные формы речевых расстройств («проводниковую», «транскортикальную» афазии), однако они также не выходили за пределы той же упрощенной, ассоциативной схемы речевой деятельности.

Подобное упрощенное понимание психологической структуры речевой деятельности оказалось слишком бедным для того, чтобы проанализировать основы мозговой организации различных форм речевой деятельности; клиника речевых расстройств, возникающих при локальных поражениях мозга, выходила за пределы этой схемы.

Вскоре возникла реакция на эти элементарные, упрощенные представления о психологической структуре речи.

Пересмотром этих представлений были позиции так называемой ноэтической школы, к которой присоединились как многие крупнейшие неврологи (Монаков, 1913; Гольдштейн, 1948), так и психологи, примыкавшие к Вюрцбургской школе (Ван-Верком, 1925).

Эти авторы рассматривали речь как сложную символическую деятельность, единую по своей структуре, исходящую из абстрактной установки и реализующую сложные формы категориального мышления.

Мозговые поражения, как предполагали эти авторы, неизбежно приводят к распаду этих сложнейших символических процессов («абстрактной установки», или «категориального поведения»). Те факты, которые трактовались раньше как частичные, специфические формы распада речевой деятельности, теперь стали рассматриваться как проявления общего снижения «категориального поведения», которое больше связано с массой пострадавшего мозга, чем с локализацией патологического очага.

Легко видеть, что эти представления в еще меньшей степени продвигали решение вопроса о мозговой организации речевых процессов. Они столь же мало удовлетворяли насущные задачи науки, как и попытки, исходившие из механистических представлений ассоциационизма.

Необходим был тщательный анализ психологической структуры речевой деятельности в целом; разложение реального речевого процесса на входящие в него составные компоненты; выявление тех факторов, которые лежат в основе отдельных этапов речевой деятельности; описание тех условий, при которых формируются речевые высказывания. Только эта работа, на которую ушел не один десяток лет, помогла построить более адекватную теорию речевых процессов, которая продуктивно могла быть использована для анализа изменений речевых процессов, возникающих при локальных поражениях мозга. Формирование теории языка и строения речевой деятельности заняло не одно десятилетие, и только в сороковых —

пятидесятых годах нашего столетия усилиями лингвистов, психолингвистов и психологов были созданы основы для такой теории речевой деятельности, которая была бы адекватна для дальнейшего анализа мозговой организации речевых процессов. Мы изложили эту теорию в предшествующих лекциях и не будем больше на ней останавливаться.

Второе затруднение, которое возникало на пути анализа мозговой организации речевых процессов, состояло в том, что большинство исследователей пытались непосредственно сопоставлять сложные речевые образования с локальными поражениями мозга. Именно на основании этой психоморфологической концепции и создавались гипотезы, согласно которым те или иные узкоограниченные участки мозга полностью обеспечивают такие аспекты речи, как распознавание звуков, лексическая, морфологическая или синтаксическая системы языка. Такую позицию занимал, например, известный немецкий психиатр Клейст, автор карты мозга, согласно которой отдельные части коры соответствуют отдельным сторонам речевой деятельности человека. Близкую позицию занимал и другой, в целом исходящий из совершенно иных теоретических концепций, исследователь, известный английский невролог Хэд. Он считал, что локальные поражения мозга могут привести к номинативной, синтаксической или семантической афазии. Однако и такие попытки непосредственного сопоставления отдельных сторон языковой деятельности с относительно ограниченными участками коры мозга не имели успеха.

Оставалось, следовательно, преодолеть и второе затруднение, в течение десятилетий стоявшее на пути научного решения вопроса о мозговой организации речевых процессов. Необходимо было отказаться от попыток прямого сопоставления сложных языковых образований с отдельными локальными очагами мозговых поражений. Необходимо было усвоить ту мысль, что мозговые поражения связаны с нарушением речи сложным, опосредствованным путем. Поэтому вопрос о том, какие именно отделы мозга лежат в основе тех или других форм организации речевой деятельности, следовало заменить другим вопросом, а именно: как построена человеческая речь и какие психофизиологические факторы лежат в основе каждого звена, ответственного за порождение сложных форм речевой деятельности и понимание сложных форм речевого высказывания? Только проследив те внеречевые условия, которые лежат в основе сложных

форм речевой деятельности, выделив те факторы, которые обеспечивают различные этапы речевого процесса, можно дать анализ того, как именно нарушение этих факторов, возникающее при поражении тех или иных зон коры головного мозга, сказывается на изменении речевой деятельности в целом.

Только такой непрямой анализ основных психофизиологических факторов, лежащих в основе порождения сложнейших форм речевой деятельности, мог обеспечить адекватное исследование мозговой организации речевого процесса.

Мы попытаемся применить этот метод и проследить, какие именно формы речевых нарушений возникают при поражениях различных участков мозга, приводящих к выпадению тех или иных факторов.

Мы последовательно остановимся на анализе того, как нарушается речевая деятельность при поражении глубинных структур мозга, связанных с регуляцией тонуса коры, при поражении лобных отделов мозга, обеспечивающих сложные формы программирования движений и действий, и, наконец, при поражениях отдельных зон так называемой речевой коры, связанных с отдельными условиями, играющими непосредственную роль в организации речевого процесса. Мы кратко резюмируем материалы, подробно описанные ранее (Лурия, 1947, 1969, 1974, 1976; и др.), что позволит нам осветить современное состояние вопроса о мозговой организации речевой деятельности человека.

Мозговая организация мотивационной основы и программирования речевого высказывания

Выше уже говорилось о том, что речевое высказывание начинается с наличия известного мотива — передать что-либо другому, попросить о чем-либо или уяснить какую-либо мысль. Если этот мотив отсутствует, естественно, что речевое высказывание не может иметь места.

Мотивационная основа высказывания имеет двойную природу.

С одной стороны, для того чтобы речевое высказывание состоялось, человек должен быть достаточно активным, т. е. иметь нужный тонус коры головного мозга.

С другой стороны, мотивационная основа высказывания должна заключаться в исходном замысле, который в дальнейшем, через посредство предикативно построенной внутренней речи, превращается в схему развернутого речевого высказывания. Оба этих момента связаны с функцией различных отделов мозга.

Хорошо известно, что в основе энергетического тонуса, необходимого для всякой активной психической деятельности, лежит работа стволовых отделов мозга, которые посредством восходящей активирующей ретикулярной формации обеспечивают нужный тонус коры. Поражение этих стволовых формаций, как было показано многочисленными исследователями, неизбежно приводит к снижению тонуса коры, к патологическому состоянию всего мозга.

В клинике хорошо известны синдромы первичной инактивности, связанные с поражением стволовых отделов мозга и проявляющиеся в равной мере как в общем поведении больного, так и в его речевой деятельности.

При таком первичном нарушении активности речевое высказывание оказывается невозможным; больные не обнаруживают никаких попыток обратиться к кому-нибудь, сказать что-либо. Их речевая деятельность заторможена, и это выступает лишь как один симптом на фоне тотальной инактивности больного.

Один из таких больных, ученый, получивший тяжелую мозговую травму, сопровождавшуюся мелкоточечными кровоизлияниями в стволе мозга, в течение ряда недель был без сознания, после чего появились симптомы максимальной инактивности. В этот период он ничего не говорил и почти не реагировал на речь окружающих. Диагноз моторной афазии, который предположительно ставился некоторыми невропатологами, не подтверждался одним существенным симптомом. Этот больной в отличие от больных с моторной афазией не пытался ничего сказать, и можно было предположить, что это не специальное нарушение какой-нибудь формы речевой деятельности, а *мутизм,* т. е. общее отключение речи, в основе которого лежит первичная инактивность больного. После того как этот период общей инактивности прошел и восстановилась нормальная работа восходящей ретикулярной формации, обеспечивающей тонус коры головного мозга, речь больного оказалась полностью сохранной.

Описанная форма первичной речевой инактивности характерна, однако, лишь для наиболее тяжелых форм поражения глубинных стволовых структур мозга.

Значительно чаще встречаются случаи, когда общее снижение тонуса коры головного мозга проявляется у больных в своеобразном спутанном, «онейроидном» состоянии, при котором они не могут четко ориентироваться в окружающей среде, месте и времени. Этот факт отражается и на их речевой деятельности.

Больные этой группы часто высказывают не соответствующие реальности суждения, хотя легко называют предъявленные им предметы и повторяют слова, группы слов или короткие фразы.

Однако достаточно сделать небольшую паузу между предъявленной группой слов или фразой и ее воспроизведением или отвлечь внимание больного побочным раздражителем, чтобы воспроизведение слов или фразы замещалось «контаминациями», т. е. смешениями непосредственно предъявленных слов с ранее предъявлявшимися. В этих случаях избирательный характер речевой деятельности нарушается.

Особенно отчетливо этот симптом проявляется в нарушении передачи сложных текстов, семантические компоненты которых становятся неустойчивыми и заменяются побочными связями и конфабуляциями (Лурия, 1975, 1976).

Совершенно другой характер носят нарушения речевой деятельности при поражении лобных долей мозга.

Мы уже многократно останавливались на том, что лобные доли, занимающие у человека около трети полушарий большого мозга, имеют специальную функцию, обеспечивая создание специфически человеческих мотивов, потребностей, планов и программ, которые регулируют организованное выполнение дальнейшей целенаправленной деятельности. Ряд наблюдений, которые послужили предметом многих специальных публикаций (Лурия, 1963, 1969, 1973, 1975, 1976; Лурия, Хомская, 1966; и др.), показал вместе с тем и тот факт, что лобные доли мозга активно участвуют в контроле за текущей деятельностью, обеспечивая поступление в мозг сигналов «обратной афферентации», говорящих об успешности или неуспешности деятельности. Таким образом, лобные доли мозга являются тем кортикальным аппаратом, который обеспечивает программирование сложных форм деятельности, с одной стороны, и контроль за протеканием этой деятельности — с другой.

Больные с тяжелыми двусторонними поражениями лобных долей мозга обнаруживают очень грубые нарушения активной деятельности. Целенаправленное активное поведение заменяется либо эхолалическим повторением движений или действий экспериментатора, либо стереотипным повторением одних и тех же действий. Этот переход от сложного программированного поведения к эхопраксическому (имитационному) или стереотипному (персевераторному) поведению не сопровождается у таких больных сколько-нибудь отчетливыми эмоциональными реакциями и попытками исправить свои ошибки.

Аналогичные нарушения наблюдаются и в речевой деятельности таких больных. Как правило, такие больные лежат молча, не делая никаких попыток речевого общения. Они не обращаются к окружающим с просьбами и не пытаются сообщить что-нибудь.

В то же время в отличие от описанных выше больных с глубинными поражениями ствола мозга они легко отвечают на задаваемые им вопросы и не обнаруживают при этом никаких грамматических дефектов в структуре высказывания. Однако ответы на эти вопросы, как правило, принимают форму эхолалического повторения вопроса, либо же заменяются инертным воспроизведением уже данного раз ответа. Так, на вопрос «Как вы себя чувствуете?» они отвечают: «Как вы себя чувствуете?» или «Как я себя чувствую?» и затем замолкают. Даже если больной отвечает: «Хорошо я себя чувствую», то он проявляет в ответе частичные морфологические признаки той же эхолалии. Однако когда вопрос требует выхода за пределы простого повторения, например «Что было на обед сегодня?», больной может только повторить: «Что было на обед сегодня?» вместо адекватного ответа.

Естественно, что более сложные формы речевой деятельности оказываются совсем недоступными для такого больного. Он в состоянии, например, повторить отдельные слова, пары или тройки слов, называть показанные предметы, но стоит только перейти к повторению целой серии слов или называнию серии предметов, как у больного начинают проявляться речевые стереотипы или персеверации. Тенденция к эхолалии и стереотипии коренным образом нарушает речевую деятельность подобных больных, указывая на невозможность формирования сложных мотивов и программ речевого высказывания (Лурия, 1975, 1976).

В еще большей степени такой дефект проявляется в сложных формах речевой деятельности. Так, больные этой группы совершенно

не могут передавать содержание предложенной им сюжетной картины или прочитанного им рассказа, и если такому больному предлагается, например, картина, изображающая человека, провалившегося сквозь лед, перед которым стоит знак «осторожно», такой больной может интерпретировать картину следующим образом: «Осторожно — бомбежка!», «Осторожно — зараженная местность», «Осторожно — зверинец», затрудняясь дать общую оценку изображенному на картине сюжету.

Общая инактивность речевой деятельности оказывается основным препятствием для порождения речевого высказывания у таких больных, выступая как в простых, так и в более сложных видах речевой деятельности.

Иная картина наблюдается у больных с тяжелыми поражениями лобных долей мозга, когда заболевание проходит на фоне расторможенности, повышения общей возбудимости мозга.

Такие больные проявляют повышенный ориентировочный рефлекс, легко отвлекаясь в сторону и живо реагируя на каждое побочное раздражение. Однако их целесообразное поведение оказывается столь же нарушенным, как и у больных предшествующей группы. Начиная выполнять какое-либо задание, они так же легко теряют задание и соскальзывают либо на эхопраксические действия, либо на инертные стереотипы. Для их поведения также характерна неустойчивость плана или программы действия, в результате чего целенаправленное действие становится фрагментарным, легко подменяется побочными, не входящими в программу движениями и действиями.

Аналогичные явления можно наблюдать и в речевой деятельности этих больных. Больные с тяжелым «лобным синдромом», протекающим на фоне общего повышенного возбуждения, при передаче содержания прочитанного ими рассказа быстро отвлекаются и содержание рассказа замещается у них либо бесконтрольно всплывающими побочными ассоциациями, либо инертным повторением только что данных речевых стереотипов.

Важно отметить, что весь лексический и синтаксический аппарат речевой деятельности остается у таких больных полностью сохранным.

В качестве примера нарушения целенаправленного речевого высказывания можно привести следующий: начиная излагать содержание только что прочитанного рассказа, например рассказа «Курица и золотые яйца», больной легко повторяет первую фразу этого рассказа: «У одного хозяина была курица, которая несла золотые яйца», но затем соскальзывает на цепь побочных ассоциаций,

говоря, что «это, наверное, был хозяин, у которого были мелкособственнические интересы, он продавал эти яйца, желая заработать на них как можно больше денег» или, дойдя до того места рассказа, в котором говорится, что хозяин убил курицу и не обнаружил у нее внутри золота, он начинает говорить: «Он открыл курицу, потом закрыл курицу, потом открыл, потом закрыл... дверь открывается, дверь закрывается... вот я вхожу в столовую, сажусь за стол...» и т. д. Таким образом, передача содержания рассказа легко заменяется у таких больных бесконтрольным всплыванием побочных ассоциаций, полностью нарушающих организованную программу речевого высказывания. Фактором, нарушающим организованную передачу содержания рассказа, может быть патологическая инертность раз возникших речевых стереотипов.

В ряде случаев организованная передача речевого сообщения заменяется у таких больных вплетающимися в речевую деятельность непосредственными впечатлениями.

Примером такого нарушения речевого высказывания может служить случай, когда сотрудница лаборатории предложила больному с тяжелым двусторонним поражением лобных долей передать содержание рассказа «Галка и голуби». Этот рассказ начинался с фразы: «Галка услыхала, что голубей хорошо кормят, перекрасилась в белый цвет и влетела в голубятню». Больной «воспроизвел» предъявленный рассказ следующим образом: «Галка... (взгляд на сотрудницу) девушка Галка... покрасила свои волосы в белый цвет... сделала перманент... и поступила в Нейрохирургический институт... Нейрохирург влюбился в нее и сделал ей предложение». В данном случае содержание рассказа заменилось рядом ассоциаций: «галка» превратилась в «девушку Галку», фрагмент «перекрасилась в белый цвет» превратился в «покрасила волосы в белый цвет и сделала перманент» и т. д.

Легко видеть, что все эти случаи характеризуются одной общей чертой. У всех больных аппарат речевого высказывания остается сохранным, отсутствуют какие-либо фонетические, лексические, морфологические и синтаксические речевые дефекты. Однако речевое высказывание этих больных оказывается грубо нарушенным. Замкнутая семантическая система текста, определяющаяся содержанием только что прочитанного рассказа или только что предъявленной картины, заменяется системой, открытой для любых побочных влияний. Такими побочными влияниями могут быть эхолалии, инертное воспроизве-

дение ранее возникших стереотипов, бесконтрольное всплывание посторонних ассоциаций или вплетение в передаваемое содержание непосредственных впечатлений.

Таким образом, у «лобных» больных порождение речевого сообщения нарушается как внеречевыми факторами (нестойкостью мотивов, лежащих в основе высказывания), так и факторами, связанными с самой речевой деятельностью (распадом программы высказывания, бесконтрольным вплетением в речевую деятельность побочных ассоциаций, разрушающих эту программу, и т. д.).

Все эти факторы, разрушающие порождение адекватного речевого высказывания, не контролируются больными с массивными поражениями лобных долей мозга, возникшие у них ошибки не исправляются и не осознаются самими больными. Бесконтрольно всплывающие ассоциации или инертные речевые стереотипы полностью заменяют у них организованное речевое высказывание.

Мозговая организация синтагматического строения высказывания

Известно, что наличие мотива высказывания, потребности что-то сообщить, потребовать что-то или уяснить какое-либо содержание требуют создания определенной схемы, обеспечивающей речевую формулировку этого первоначального мотива. Исходный замысел, или то, что психологи называют «мыслью» или «интенцией», должен претерпеть известную перестройку, воплотившись в схему последовательно развертывающегося, синтагматически построенного речевого высказывания.

Как было показано выше, этот этап, необходимый для превращения исходной мысли в схему последовательного речевого высказывания, обеспечивается предикативно построенной внутренней речью.

Как мы уже видели, именно аппарат внутренней речи (которая на первых этапах онтогенеза носит развернутый характер, а затем свертывается), предикативной по своей функции, позволяет перекодировать исходный замысел в связное и последовательное речевое

высказывание. В тех случаях, когда условия, необходимые для возникновения свернутой внутренней речи, почему-либо исключаются, неизбежно нарушается и речевое высказывание в целом. Однако в данном случае нарушение речевого высказывания, обусловленное нарушениями внутренней речи носит совершенно иной характер, чем только что описанное.

В этих случаях как активное возникновение мотивов высказывания, так и его исходный замысел могут в известных пределах оставаться сохранными. Трудность заключается прежде всего в том, что больные этой группы оказываются не в состоянии перевести исходный замысел в схему «линейной», предикативно построенной фразы, а затем и в схему плавного, развернутого речевого высказывания. В данном случае, в отличие от описанных выше, это нарушение носит уже чисто речевой характер.

Мозговые механизмы такого перевода исходной семантической записи в схему развернутого речевого высказывания представляют специальный интерес, и поэтому мы остановимся на них несколько подробнее.

Процессы возникновения развернутого речевого высказывания связаны прежде всего с работой передних отделов речевых зон коры левого полушария.

Хотя современные знания о функциональной организации передних отделов речевой коры головного мозга еще далеко не полны, тем не менее хорошо известна картина тех нарушений поведения, которые возникают в случаях их поражения.

Больные с поражением передних отделов речевых корковых зон (префронтально-лобных отделов левого полушария) не проявляют особых нарушений в выполнении сложных программ поведения и контроля за их протеканиями, которые наблюдаются у больных с двусторонними префронтальными поражениями мозга. Вместе с тем, как правило, у них нет ни парезов, ни параличей, характерных для больных с поражением моторной зоны коры, нет у них и нарушений сложных, двигательных навыков, связанных с поражением премоторных отделов мозга.

Характерным для этих больных является то, что они, легко выполняя предложенные им двигательные программы, начинают испытывать значительные затруднения, когда им нужно перейти к самостоятельному планированию их деятельности, к созданию тех творческих программ, которые лежат в основе активного поведения.

Эти больные, как правило, пассивны и легко выполняют лишь готовые задания. Инициатива в их собственной деятельности отсутствует, и их поведение носит тот пассивный характер, который характерен для поражения лобных отделов мозга.

Нарушения активного творческого поведения и составляют тот фон, на котором разыгрываются нарушения речи, характерные для больных с поражением этой области.

Нарушения речевой деятельности, к рассмотрению которых мы обращаемся, возникают с наибольшей отчетливостью при поражении нижних отделов заднелобной области левого полушария, иногда связанных с поражением полюса левой височной области. Их картина хорошо известна в клинике и многократно описывалась под названием «нарушения речевой инициативы» или «динамической афазии» (Лурия, 1966, 1972, 1975; Цветкова, 1972; Ахутина, 1975).

Эта картина сводится к следующему. Больные с этой формой нарушения речевой деятельности не проявляют никаких затруднений в артикуляции, легко повторяют отдельные слова и фразы, могут без труда называть предметы и даже серии предметов, не дают тех явлений персеверации или бесконтрольного всплывания побочных связей, которые характерны для больных с поражением префронтальной области. Первоначальное наблюдение может не обнаружить у больных вообще никаких речевых расстройств. Однако пристальный анализ показывает эти расстройства достаточно отчетливо. Они выступают у больных данной группы в тот момент, когда им нужно перейти от простого повторения слов или фраз или называния предметов к активному, творческому созданию схем самостоятельного речевого высказывания.

Такие больные легко повторяют первый фрагмент или «смысловой кусок» прочитанного им рассказа. Однако если им предлагается передать рассказ в целом, они начинают испытывать существенные затруднения и заявляют, что им «ничего не приходит в голову». Такой же дефект обнаруживается у больных этой группы и при попытке рассказать содержание предъявленной им сюжетной картины. В этом случае они называют отдельные детали этой картинки, иногда схватывают ее существенное содержание, но оказываются совершенно не в состоянии воплотить это содержание в связное развернутое речевое высказывание.

Подобные нарушения активного творческого поведения составляют тот фон, на котором разыгрываются нарушения речи, характерные для больных с поражением этой области.

С особенной отчетливостью эти дефекты выступают в тех случаях, когда больному предлагается задача дать устное сочинение на заданную тему. В этих случаях больные проявляют полную беспомощность. Они заявляют, что ощущают перед собой пустоту, что у них нет никакого плана речевого высказывания. Один из таких больных, характеризуя свой речевой дефект, сказал: «У других после четверга идет пятница, а у меня — ничего».

Другой больной с этой формой речевых нарушений в ответ на предложенное ему задание — дать устное сочинение на тему «Север» — после очень долгой паузы заявил: «На севере есть медведи (снова длинная пауза)... о чем и довожу до Вашего сведения», или «На севере диком стоит одиноко на голой вершине сосна». В последнем случае активное, творческое речевое высказывание заменяется припоминанием готового стихотворного стереотипа.

Вследствие нарушения динамической схемы высказывания активная, повествовательная речь оказывается для этих больных почти недоступной; они становятся молчаливыми, хотя вся лексическая и синтаксическая структура речи у них сохранна.

Подобная речевая адинамия, стойко наблюдающаяся у больных с поражениями мозговых систем заднелобных или лобно-височных отделов левого полушария, связана с нарушением процесса перекодирования исходной семантической записи в ту предикативную схему, которая является основой для развернутой, повествовательной речи. Можно думать, что основное нарушение речевой деятельности в данном случае сводится к нарушению внутренней речи, предикативной по своей функции, и что именно это нарушение не позволяет больным создать схему дальнейшего развернутого речевого высказывания. Нарушение внутренней речи приводит к распаду глубинной синтаксической структуры, совершенно необходимой для превращения исходной смысловой записи в дальнейшую схему последовательно и плавно развертывающейся речи.

Нарушение активного речевого высказывания, возникающее при поражении передних отделов речевых зон левого полушария, не ограничивается только что описанными явлениями речевой адинамии или «динамической афазии».

Поражение нижних отделов премоторной области левого полушария приводит также к своеобразным нарушениям речевого высказывания, которые в определенной степени задевают синтаксический строй речи.

Известно, что премоторная зона мозговой коры имеет прямое отношение к интеграции отдельных движений в целые серийно организованные программы или «кинетические мелодии». Ее поражение приводит к нарушениям сложных двигательных навыков, к трудностям переключения с одного элемента движения на другой, что препятствует осуществлению сложной цепи движений, протекающих как единая «кинетическая мелодия».

Те же самые нарушения можно видеть и в речевых процессах. Однако здесь они задевают саму грамматическую структуру связной, синтагматически построенной речи.

Характерным для этих форм речевых расстройств является тот факт, что как сама артикуляция, так и повторение отдельных слов или цепи изолированных слов остаются здесь достаточно сохранными, не нарушена и номинативная функция речи: больной свободно называет отдельные предъявляемые ему предметы. Он начинает испытывать затруднения лишь при назывании подряд нескольких предъявленных предметов; в этих случаях у него выступают либо затруднения в припоминании названий, либо инертное повторение уже произнесенных слов.

Особенно грубые нарушения наблюдаются у этих больных тогда, когда от называния предмета или от повторения отдельных изолированных слов они переходят к построению целого предложения. В этом случае у больных обнаруживаются значительные затруднения в синтагматической организации плавного высказывания при сохранности парадигматической организации речевых процессов. Больные, которые без труда могут обозначить отдельный предмет, действие или качество, совершенно не в состоянии объединить отдельные речевые элементы в одно связное предложение. Из их речи выпадают глаголы и служебные слова, сложная структура фраз заменяется изолированным перечислением отдельных ее номинативных элементов. Вследствие этих нарушений предикативной организации речевого акта и возникает то явление «телеграфного стиля», которое хорошо известно клинической неврологии.

Так, больной, которому предлагается повторить фразу «Мальчик ударил собаку», обычно воспроизводит лишь отдельные ее веществен-

ные обозначения: «мальчик... собака...» или же в лучшем случае обозначает действие в словарной (нулевой) форме: «мальчик... собака... ударить». Естественно, что такое нарушение связной синтагматически построенной речи резко нарушает и спонтанную речь больного. Так, больные этой группы, пытающиеся, например, передать историю своего ранения на фронте, говорят: «Вот... вот... фронт... вот... наступление... вот... пуля... вот... ничего... вот... больница... операция... вот... речь... речь... речь...» и т. д.

В основе этих форм нарушений речи лежит глубокий распад ранее укрепившихся грамматических стереотипов, составляющих основу развернутого синтаксически организованного высказывания (Лурия, 1975; Ахутина, 1975; и др.).

Мы еще не знаем в деталях интимных механизмов, которые лежат в основе этой формы афазии, известной в неврологии под названием «телеграфного стиля», однако безусловно то, что поражение указанных зон коры головного мозга избирательно нарушает как предикативную функцию внутренней речи, так и речевые механизмы, необходимые для синтагматически построенного плавного высказывания.

Следует одновременно отметить и тот факт, что в этих случаях наблюдаются и нарушения других компонентов синтагматической структуры плавного высказывания. Речь таких больных отличается монотонностью, изолированной артикуляцией отдельных слов. Просодическая (или интонационная) структура речи, составляющая одну из отличительных сторон синтагматически построенного речевого высказывания, также нарушается у этих больных. У них страдает и мелодически построенная система интонаций, и система ударений.

Еще более грубую форму речевых расстройств этого ряда составляет так называемая моторная афазия, возникающая при поражении зоны Брока.

Характерной чертой этой формы речевых расстройств является тот факт, что если больные с динамической афазией легко могли повторять слова или называть предметы, то у данных больных эта возможность частично или полностью исчезает.

Больные с поражением задней трети нижней лобной извилины левого полушария (зоны Брока) свободно артикулируют отдельные звуки, не проявляя трудностей, связанных с апраксией позы. Однако артикуляция цепи звуков оказывается уже существенно нарушенной: больные вследствие инертности не в состоянии быстро переклю-

читься с одного звука на другой и с другого на третий с обычной для нормального испытуемого легкостью. Так, произнеся звук «б», они не могут переключиться на звук «к» и в задаче повторить сочетание «ба-ка» повторяют его как «ба-ба», а комплекс «би-ба-бо» повторяют как «бо-бо-бо» и т. д.

Это патологическое нарушение плавного перехода с одной артикуляции на другую лишает их возможности произносить целые слова, поскольку при этом требуется именно плавное переключение с торможением предшествующей артикуляции. Поэтому больные этой группы не могут произнести, казалось бы, простое слово «муха», артикулируя его как «му... ма», и т. д.

Этот факт составляет центральный симптом «афазии Брока», или «моторной афазии». Нет больших оснований сомневаться в том, что в основе «афазии Брока» лежит патологическая инертность раз возникших артикуляций, нарушение тех элементарных «кинетических мелодий», которые необходимы для порождения не целой фразы, а отдельного слова, в виде нарушений плавного перехода нескольких сменяющих друг друга артикулем. Поэтому есть все основания рассматривать «моторную афазию», или «афазию Брока», как наиболее грубую форму только что описанных расстройств кинетических мелодий или кинетической организации речевого двигательного акта.

Таким образом, «афазия Брока» представляет собой элементарную кинетическую афазию, при которой нарушается не синтагматическое строение целого предложения, а плавное порождение компонентов отдельного слова, определенная последовательность артикуляций.

Этот тип речевых расстройств представляет собой распад исполнительной части речевого акта в самых элементарных его формах.

Процесс обратного развития «афазии Брока» обычно проходит через стадию телеграфного стиля, и больной, после того как он уже начинает произносить отдельные слова, еще долгое время продолжает испытывать затруднения в объединении этих слов в целые фразы; и предикативное строение его речи еще в течение длительного времени требует специальных приемов восстановительного обучения.

От только что описанной моторной афазии Брока резко отличается другая форма моторной афазии, которую в отличие от кинетической

или эфферентной моторной афазии мы предложили обозначить термином «кинестетическая» или «афферентная» моторная афазия.

Этот вид речевых расстройств возникает при поражении постцентральной области речевой зоны (Operculum Rolandi). Внешне эти расстройства похожи на только что описанную форму моторных речевых нарушений. Однако специальные исследования показали, что в основе этой формы речевых нарушений лежит не столько распад кинетической мелодии в пределах одного слова, не столько трудности плавного перехода от одной артикуляции к другой, сколько невозможность найти саму артикуляцию, необходимую для произнесения того или другого звука. Следовательно, эта форма моторной афазии может расцениваться как своеобразная апраксия речевого аппарата.

Больные с афферентной моторной афазией в отличие от больных с афазией Брока часто не могут правильно артикулировать даже единичные звуки и легко смешивают произнесение звуков, близких по артикуляции. Такие больные начинают смешивать близкие, «оппозиционные» артикулемы, заменяя, например, нёбно-язычные «л» на «н» или «д», или губные «м» на «п» или «б» и т. д. Поэтому они не могут правильно произносить слова, в которых встречаются близкие или коррелирующие артикулемы, и произносят «баба» как «бама», «халат» как «ханат», «слон» как «стон» или «стол» и т. д. При таком смешении близких артикулем, в основе которого лежит апраксия речевого аппарата, речевые нарушения носят характер расстройства речевых операций, что резко отличает эту форму от описанной выше формы динамических расстройств речевого высказывания.

Эти отличия можно наблюдать как в характере ошибок, которые делает больной при произнесении слова, так и в процессе обратного развития дефекта и восстановления нарушенной речевой функции. Как правило, основная задача, стоящая перед психологом, пытающимся восстановить речь такого больного, сводится к постановке правильно дифференцированных артикулем, и если эта трудность преодолевается, больной без труда переходит к правильно построенной речи, минуя стадию «телеграфного стиля». Для этой формы речевых расстройств характерно также, что просодическая сторона речи, как и ее синтагматическое строение, оказывается достаточно сохранной, и именно эти признаки дают возможность выделить как самостоятельную, афферентную, или кинестетическую форму моторной афазии.

Мозговая организация парадигматического строения речевых процессов

До сих пор речь шла о тех нарушениях речевой деятельности, которые возникают при поражении отдельных этапов перехода от мысли к развернутому высказыванию. Описанные нарушения речевого высказывания связаны с нарушением мотивационной основы речевого акта, с нарушением перекодирования исходного замысла или исходной «семантической записи» в схему плавного речевого высказывания и с нарушением предикативной функции внутренней речи — этого необходимого звена для перехода от первичного замысла к глубинной структуре синтагматически построенного высказывания.

Все эти нарушения относятся к тому классу речевых расстройств, которые следует обозначить как нарушения синтагматической организации плавного речевого высказывания.

Другой класс речевых расстройств, которые возникают при локальных поражениях мозга, представляют собой те случаи, когда переход от мысли через внутреннюю речь к схеме развернутого речевого высказывания остается относительно сохранным и когда нет первичных дефектов синтагматического строения речевого высказывания. Для этих форм речевых нарушений характерны трудности овладения кодами парадигматически (иерархически) построенной языковой системы.

Известно, что всякий язык имеет сложное парадигматическое строение. В фонематической организации звуковой речи это парадигматическое строение проявляется в системе противопоставления звуков или фонем, в четком выделении тех звуковых признаков, которые играют полезную роль для различения смысла отдельных слов. Сохранность прочного фонематического строя языка является обязательным условием для овладения звуковой системой речи.

Такое же парадигматическое строение отличает и лексическую, семантическую и логико-грамматическую организацию языка.

Лексика языка состоит из системы слов, которые включены в известную, иерархически построенную семантическую систему. Каждое слово не только обозначает определенный объект или отношение, но

и включено в систему иерархически организованной системы значений. Таким образом, каждая лексическая единица языка входит в систему иерархически построенных семантических отношений, анализирующих внешний мир и обеспечивающих включение его в сеть определенных понятий.

Та же самая парадигматическая организация характерна и для логико-грамматической структуры языка. Соотношение слов, образующих высказывание, как известно, может иметь характер как коммуникации событий, так и коммуникации отношений (например, «Сократ — человек», «собака — животное» или «брат отца», «хозяин собаки» и т. д.). В последнем случае слово вводится в определенную систему отношений, в определенное семантическое поле. Все это дает основание считать, что порождение высказывания не ограничивается только процессами превращения исходного замысла через внутреннюю речь в развернутую синтагматически построенную фразу, а затем в цепь фраз.

Речевая деятельность необходимо связана с владением всей системой кодов языка (фонематических, лексических, логико-грамматических).

Фундаментальное положение, к которому привело нейропсихологическое исследование мозговой организации речевой деятельности, и состоит в том, что этот процесс овладения парадигматически построенной системой кодов языка осуществляется совсем другими мозговыми системами, чем процесс синтагматически организованного высказывания.

Факты показали, что овладение сложными парадигматически построенными кодами языка осуществляется в основном задними, гностическими отделами мозговой коры, включающими различные строго дифференцированные гностические системы (преимущественно левого полушария).

Рассмотрим отдельные стороны мозговой организации парадигматических кодов языка, остановившись сначала на мозговой организации фонематических кодов, а затем перейдем к анализу мозговых механизмов, лежащих в основе овладения лексическим и логико-грамматическим строением языка.

Формирование речевого высказывания начинается с усвоения *фонематической системы языка*. Этот процесс осуществляется при непосредственном участии вторичных отделов височной коры левого полушария. Кора височных отделов левого полушария, связанная

многочисленными системами проводящих путей с постцентральной и премоторной областям коры, представляет собой центральный отдел слухоречевого анализатора, осуществляющий выделение существенных, имеющих смыслоразличительное значение фонематических признаков языка.

Поражение этих отделов височной области левого полушария существенно затрудняет фонематический анализ и препятствует процессу порождения речевого высказывания. Однако это препятствие не сказывается на процессе превращения исходного замысла в плавно построенное речевое высказывание. В данном случае нарушение приводит к распаду совершенно другого звена — фонематических структур, представляющих основу фонематических кодов языка.

Больной с поражениями височных отделов мозговой коры левого полушария сохраняет мотивы, необходимые для речевого высказывания. Он активно пытается выразить свой замысел в речевой форме, у него в основном не страдает синтагматическое построение речи и полностью сохраняется интонационная мелодическая структура речевого высказывания.

Затруднения возникают в тот момент, когда больной пытается найти нужный фонематический строй, необходимый для того, чтобы воплотить исходный замысел в звуковое строение слова. Он смешивает близкие, а иногда даже и далеко отстоящие друг от друга фонемы, резко извращает фонематическую структуру слов, что и приводит к хорошо известным в клинике «литеральным парафазиям».

Часто этот процесс осложняется и другим затруднением. В поисках нужного слова больной испытывает не только затруднение в нахождении звуков, составляющих слово. Нередко значение искомого слова оказывается как бы размытым, и тогда больной заменяет искомое слово другим близким по звучанию, но относящимся к другому классу. Так, больной с поражением левой височной области и височной афазией может заменить искомое слово «воробей» близким по звучанию словом «муравей» или относящимися к тому же классу словами «птичка», «галка» и т. д. Система слов, обозначающих предметы, оказывается резко нарушенной, и номинативная функция речи таких больных отчетливо страдает. Характерно, что обозначения предметов нарушены в этих случаях значительно больше, чем глаголы, связки и служебные слова, что отражает сохранную у этих больных предикативную функцию высказывания. Характерным является и тот факт, что общая синтагматическая и интонационно-мелодическая структура речевого

высказывания также остается у этих больных значительно более сохранной, чем номинативная функция речи, опирающаяся на выбор парадигматически организованных обозначений. Поэтому речь этих больных резко отличается от речи больных с динамической афазией и того «телеграфного стиля», о котором мы уже говорили. Так, больной с массивным поражением височных отделов мозга, пытающийся описать историю своего ранения, говорит: «Вот... мы шли, шли... и вот... тогда... после этого... вдруг... вот... вот... и совсем плохо... вдруг... и вот... ничего не знаю... и очень больно... и вот... не знаю... не знаю, как это вышло... а потом... лучше... лучше... лучше... и потом совсем хорошо стало...» и т. д. Эта интонационно-сохранная речь больного, полностью разрушенная по своему номинативному составу, резко отличается от тех форм высказывания, при которых страдает именно предикативная организация речи.

Эта сохранность синтагматической организации речи при нарушении ее парадигматической структуры, эта заполненность речи литеральными или вербальными парафазиями при относительной сохранности интонационно-мелодической стороны является типичной для больных с поражениями височных отделов левого полушария.

Помимо фонематических кодов языка существуют *лексические и семантические коды,* овладение которыми столь же необходимо для порождения развернутого речевого высказывания, как и овладение кодами фонематическими.

Для речевого сообщения мы отбираем из всех возможных лексических и семантических связей слова лишь одну, нужную для нашего высказывания, тормозя неадекватные для данной задачи лексические и семантические связи. Таким образом, выделение нужных слов, образующих «чувственную ткань» речевого высказывания, предполагает не только нахождение нужного, адекватного слова, но вместе с тем и торможение всех побочных, неадекватных задаче связей. Именно такая избирательность, или селективность, возникающих связей и характеризует бодрственное сознание человека.

Наблюдения показывают, что правильный отбор лексических и семантических связей может осуществляться лишь при нормальном состоянии наиболее сложных гностических отделов мозговой коры, и прежде всего третичных, теменно-затылочных отделов левого полушария.

Тонкая избирательная работа по выделению адекватных и торможению неадекватных лексических и семантических связей, осу-

ществляемая данными отделами мозга, лежит в основе семантической организации речевого высказывания.

Клинические исследования показывают, что поражение этих зон коры головного мозга неизбежно приводит к синдрому забывания слов, широко известному в клинике под названием «амнестической афазии».

Механизмы забывания слов и трудностей нахождения нужных значений до последнего времени были малоизвестны. Высказывалось предположение, что в основе этого нарушения лежит снижение слухоречевой словесной памяти, или нарушение связи между звуковыми образами слова и его значением.

Это предположение оказалось, однако, неверным. Факты, на которые мы уже ссылались в предшествующих лекциях, наглядно показывают, что трудности в нахождении нужных слов, которыми характеризуются больные с поражениями теменно-затылочных отделов коры головного мозга левого полушария, являются результатом не ослабления следов памяти, а снижения их избирательности.

Патологический процесс приводит теменно-затылочные отделы коры головного мозга в своеобразное «фазовое состояние», которое И. П. Павлов называл «уравнительным». В этом состоянии как сильные, так и слабые раздражители и их следы уравнены, и последние возникают с одинаковой вероятностью. Поэтому любые словесные значения, близкие по звучанию, по морфологической структуре и по смыслу, начинают всплывать у больного с равной вероятностью, и выделение адекватного значения и торможение неадекватных связей очень затрудняются. Все это приводит к отчетливым нарушениям процесса порождения речевого высказывания.

В этих случаях мотивы, лежащие в основе высказывания, так же как и исходный замысел, который подлежит воплощению в речевое высказывание, остаются сохранными. Затруднение наступает лишь в звене нахождения нужных словесных значений, и именно это становится определяющим фактором для речи больного с амнестической афазией.

Поражение теменно-затылочных отделов коры головного мозга левого полушария вызывает, однако, еще одно существенное затруднение, которое возникает на пути порождения связного речевого высказывания. Это затруднение связано с распадом определенных систем логико-грамматических отношений, что приводит к синдрому

так называемой семантической афазии. Эти нарушения будут служить предметом следующей лекции.

* * *

Итак, локальные поражения коры головного мозга отнюдь не вызывают общего глобального распада речевой деятельности. Поражение отдельных участков левого полушария, входящих в состав так называемых речевых зон, как правило, приводит к строго избирательному нарушению процесса порождения речевого высказывания. Это позволяет использовать наблюдения над локальными поражениями мозга в качестве основного метода анализа мозговой организации речевой деятельности человека.

Мы видели, что поражения глубинных отделов мозга могут вызывать первичную инактивность, в результате которой нарушается мотивационная основа речевого высказывания.

Поражения лобных долей мозга вызывают распад сложных мотивов и программ речевого высказывания, а также нарушение того контроля над протеканием речевой деятельности, который необходим для того, чтобы обеспечить целенаправленный, организованный характер высказывания. Однако в обоих упомянутых случаях процесс порождения речевого высказывания грубо страдает не в силу распада системы языка, а в силу нарушения факторов, предшествующих формированию речевого высказывания и контролирующих его протекание. Замены организованного высказывания эхолалиями, персеверациями или вплетением побочных ассоциаций, которые мы приводили выше, характеризуют нарушение замкнутой системы речевого высказывания, подчиненного определенной программе, когда замкнутая система заменяется системой, открытой для различных побочных влияний.

Совершенно иной характер имеет нарушение речевого высказывания при поражении собственно речевых зон коры левого полушария.

Поражения передних отделов речевых зон приводят к нарушению процессов превращения общего замысла или «первичной семантической записи» — через внутреннюю речь — в синтагматически построенное, связное речевое высказывание.

В одних случаях нарушается вся программа будущего высказывания, и больной, который легко повторяет отдельные слова или фразы

и называет отдельные предметы, оказывается не в состоянии составить схему будущего высказывания, ограничиваясь воспроизведением лишь упроченных речевых стереотипов.

В других случаях нарушение внутренней речи (ее предикативной функции), с одной стороны, и упроченных синтаксических структур — с другой, приводит к своеобразному распаду речевой деятельности, при котором номинативная функция речи остается сохранной, а предикативная функция грубо нарушается. В итоге возникает либо явление «динамической афазии», либо распад связной, синтагматически построенной речи с заменой ее так называемым «телеграфным стилем».

Совершенно иные нарушения речевой деятельности возникают при поражении задних, гностических отделов коры левого полушария, включающих височные и теменно-затылочные отделы мозга.

В этих случаях мотив, исходная семантическая запись или содержательная схема будущего высказывания, переход от этой семантической записи к схеме будущего предикативно построенного связного речевого высказывания остаются сохранными. Иначе говоря, сохранна синтагматическая организация речи. Однако нарушается процесс овладения кодами языка: фонематическими, лексико-семантическими и логико-грамматическими. Возникающие в этих случаях нарушения речи носят прежде всего характер распада сложной парадигматической организации речи и проявляются в трудностях оперирования основными компонентами парадигматических кодов языка.

В зависимости от локализации поражения трудности проявляются либо в невозможности овладеть фонематической системой звуковой речи и связанными с нею артикуляциями, либо в невозможности выделить нужные лексические компоненты высказывания, либо, наконец, в невозможности оперировать сложными логико-грамматическими отношениями.

Во всех этих случаях, однако, синтагматическая организация речевого высказывания остается сохранной.

Таким образом, исследование больных с локальными поражениями мозга показывает, насколько дифференцированной является мозговая организация речевой деятельности и какие широкие перспективы имеет этот путь исследования.

В следующей, последней лекции нашего курса мы перейдем к вопросам мозговой организации понимания речевого высказывания, закончив на этом общий обзор поставленной нами проблемы.

Лекция XVI

МОЗГОВАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ ДЕКОДИРОВАНИЯ (ПОНИМАНИЯ) РЕЧЕВОГО СООБЩЕНИЯ

Анализируя мозговые механизмы, лежащие в основе порождения речевого высказывания, мы видели, что этот процесс распадается на два больших этапа. К первому относится процесс превращения исходного замысла или исходной «семантической записи» в схему развернутого речевого высказывания. В этом процессе решающую роль играет внутренняя речь, свернутая по своему строению и предикативная по своей функции. С помощью внутренней речи происходит перекодирование исходной семантической записи в схему дальнейшего развернутого речевого высказывания. Этот этап порождения речевого высказывания обеспечивается передними отделами мозга; их поражение, как мы видели, ведет к своеобразному нарушению речевой деятельности в виде распада синтагматической организации связного речевого сообщения.

Вторым этапом речевого высказывания является этап включения высказывания в коды языка. Этот процесс обеспечивается в основном гностическими зонами коры, при поражении которых возникает невозможность усвоить парадигматически построенные фонематические, лексико-семантические или логико-грамматические коды языка. В этих случаях нарушается парадигматическая организация речевого высказывания при сохранности ее синтагматической структуры.

Сейчас нам предстоит обратиться к детальному рассмотрению обратного процесса — процесса декодирования воспринимаемого сообщения или процесса понимания речи и его мозговой организации.

Психологический анализ понимания, или декодирования, речевого высказывания разработан менее подробно, чем процесс его порождения.

Процесс понимания речи с психологической точки зрения является обратным процессу порождения речевого высказывания. Он состоит из этапа восприятия готовой системы языковых кодов, имеющих определенное фонематическое, лексико-морфологическое и логико-грамматическое строение, этапа расшифровки этих кодов, этапа понимания общей мысли высказывания и, наконец, выделения основного «подтекста», или смысла, который лежит за развернутым речевым сообщением.

Можно видеть, что процесс декодирования речевого сообщения также распадается на две большие фазы, первая из которых связана с процессами, обеспечивающими расшифровку воспринимаемых языковых кодов, а вторая — с процессами расшифровки того глубинного смысла, который таится за воспринимаемым сообщением.

Мы остановимся на каждом из этих этапов и рассмотрим мозговые механизмы каждого из них.

Нарушение понимания фонематического и лексического строя речи

Декодирование воспринимаемого речевого сообщения (устного или письменного) начинается с этапа расшифровки воспринимаемой системы звуков, использующих определенный *фонематический* строй языка, в который воплощено воспринимаемое сообщение.

Как уже говорилось, фонематический код языка состоит из системы ряда фонематических противопоставлений, в каждом из которых выделяется значимый фонематический признак, изменение которого меняет смысл воспринимаемого слова. В процессе декодирования фонематического состава языка решающую роль играют системы

височной области левого полушария, которые являются центральным «корковым ядром» слухоречевого анализатора. Поражение слухоречевых отделов коры (задней трети первой височной извилины левого полушария) не отражается на остроте слуха, но нарушает систему слухоречевого слуха. Больные с такими поражениями продолжают хорошо различать различные неречевые звуки (стук посуды, музыкальные мотивы, шум дождя и т. п.), но оказываются не в состоянии выделить фонематические признаки родного языка, являющиеся носителями смысла слов.

В силу этого возникают смешения близких, а иногда и далеко отстоящих фонем, невозможность выделить существенные признаки речевых звуков, а вместе с этим и невозможность сохранить четкую фонематическую структуру воспринимаемой речи, что и составляет признак «сенсорной афазии».

Центральным для этой формы афазии является феномен, многократно описанный под названием «отчуждение смысла слов».

Нечетко воспринимая звуки речи, такие больные смешивают слова, близкие по звучанию. Так, воспринимая слово «голос», они не могут решить, обозначает оно «голос», или «колос», или «холост», или «холст», и именно это многообразие альтернатив, всплывающих с равной вероятностью, и составляет сущность феномена «отчуждения смысла слов».

В то же время больные этой группы всегда сохраняют задачу — декодировать полученное ими сообщение: они активно ищут смысл высказывания, пытаются догадаться о нем, но нарушение фонематического слуха неизбежно приводит к грубому затруднению в выделении лексических единиц речи.

Характерно, что, теряя возможность четко определить значение отдельных лексических единиц, больные с поражением височных отделов коры правильно и тонко оценивают интонационно-мелодическую структуру речевого высказывания, легко различая вопросительные и утвердительные предложения, улавливая тон сомнения или уверенности, что позволяет им понять общий ситуационный смысл обращенной к ним речи. Именно эта диссоциация между распадом декодирования лексических компонентов речи и достаточной сохранностью понимания ее просодических компонентов характеризует процесс понимания целого высказывания у больных с поражением левой височной области.

Иногда нарушения понимания речевого высказывания, возникающие при поражении левой височной области, принимают иной характер.

В ряде случаев выделение нужных фонем и восприятие звуковой структуры слова остаются относительно сохранными, но следы воспринимаемых слов оказываются неустойчивыми, испытывая тормозящее влияние последующих слов. Эти нарушения описаны под названием «акустико-мнестической афазии». Мы еще не знаем физиологических механизмов, стоящих за этим нарушением, но совершенно очевидно, что центром синдрома является легкая тормозимость слухоречевых следов под влиянием как побочных воздействий, так и последующих частей воспринимаемого речевого сообщения. Такие больные легко понимают и удерживают отдельные слова или короткие фразы. Однако достаточно предъявить такому больному серию слов или серию фраз, как последующие слова начинают тормозить следы предыдущих слов, а последующие фразы приводят к исчезновению следов предыдущих фраз. Такие больные, как правило, удерживают либо начало словесного ряда, либо его конец (что указывает на действие фактора «primacy» и фактора «recency»), в результате воспринимаемое сообщение теряет свою полноту и его понимание осложняется новыми трудностями, на этот раз — трудностями мнестического характера. Услышав длинное речевое сообщение, например рассказ, состоящий из нескольких фраз, больной может воспроизвести либо его начало, либо конец, заявляя, что он забыл оставшуюся часть. Даже после ряда повторений передача его затруднена из-за сужения объема доступных для удержания следов.

Характерно, что в этих случаях достаточно разделить звенья целого сообщения большими паузами и предъявлять серии слов или отдельные фразы через большие промежутки времени, давая больному возможность повторить каждый изолированный участок сообщения, чтобы эти мнестические дефекты ослабевали или даже исчезали.

Специальный интерес представляет один в высокой степени парадоксальный факт, равно характерный для обеих описанных групп больных.

Этот факт состоит в следующем: больные с грубым распадом декодирования значения лексических элементов устно предъявленного им сообщения, так же как и больные с ограниченным объемом удержания речевого сообщения, оказываются в состоянии в определенной мере понять общий смысл данного сообщения. Как

это ни парадоксально, но такие больные понимают, что в рассказе «Курица и золотые яйца» речь идет о неудаче и разочаровании жадного человека, а в басне «Галка и голуби» — о неправильном поведении и понесенном наказании и т. д., хотя они не могут четко сказать, что именно и с кем произошло. Этот парадоксальный факт сохранности понимания общего смысла сообщения при нарушении декодирования или удержания отдельных входящих в его состав фонематических и лексических элементов, возможно, объясняется тем, что у данных больных просодическая структура речевого сообщения остается сохранной. С другой стороны, возможно, этот факт объясняется еще и тем, что такие больные продолжают активно работать над расшифровкой воспринятого сообщения и что эта активная деятельность и приводит к пониманию общего внутреннего смысла воспринятого речевого сообщения.

Нарушение понимания логико-грамматических отношений

Овладение фонематической системой и лексическими элементами языка является лишь одним из условий, необходимых для понимания речевого сообщения. Вторым условием, не менее необходимым для понимания целого сообщения, является усвоение значений тех *логико-грамматических конструкций,* из которых состоит сообщение.

Как уже говорилось выше, логико-грамматические конструкции русского языка отчетливо распадаются на два типа.

Первый составляют те, которые Сведелиус называл «коммуникациями событий». Как правило, это предикативно связанная система слов, которая лишь описывает определенные действия или события или указывает на определенные качества объекта. Примером могут служить конструкции типа «Дом горит», «Собака лает» или более сложные предложения: «Мальчик ударил собаку», «Девочка пьет чай».

Вторым типом грамматических конструкций являются конструкции, которые были обозначены Сведелиусом как «коммуникации отношений». К ним относятся конструкции, использующие либо флективные средства выражения отношений (например, родительный атрибутивный «брат отца» или «отец брата»), либо служебные

слова (предлоги или союзы) типа «квадрат под кругом» или «круг под квадратом», «лето перед весной» или «весна перед летом», либо выражающие отношения с помощью определенного порядка слов («Платье задело весло» — «Весло задело платье»), наконец, к этому же типу относится и ряд сравнительных конструкций («Ваня сильнее Пети», «Петя сильнее Вани» и т. д.).

Процесс понимания первого и второго типов речевых конструкций психологически совершенно неоднороден. Если первые конструкции являются элементами плавной, синтагматически построенной развернутой речи и их понимание происходит достаточно непосредственно, то второй тип коммуникаций имеет более сложную психологическую структуру и их понимание требует относительно сложных психологических операций.

Чтобы установить отношения, которые обозначены в данных конструкциях, необходимо отвлечься от непосредственного значения отдельных слов и преодолеть ту обратимость конструкции, которая хорошо видна из приведенных выше примеров, где порядок слов или изменение флективных признаков слова меняет значение всей конструкции.

Наконец, мы уже говорили о том, что для понимания коммуникации отношений часто необходимо превратить последовательный ряд слов в одно симультанное целое и перейти от процесса обозрения отдельных входящих в конструкцию элементов к симультанному восприятию или обозримости всей единой логической структуры, в которую они входят. Для выполнения этих операций необходима работа иных систем мозговой коры.

Решающую роль для выполнения психологических операций, скрытых за пониманием логико-грамматических отношений, играют мозговые аппараты, обеспечивающие пространственный или квазипространственный синтез. Такими аппаратами являются аппараты третичных, теменно-височно-затылочных отделов левого полушария.

Хорошо известно, что поражение этих зон коры головного мозга, малоразвитых у животных и специфических для человека, вызывает грубые расстройства ориентировки в пространственных отношениях. Больной с поражением этих зон коры продолжает хорошо видеть предметы, различать близкие по форме объекты. Однако он плохо ориентируется в окружающем пространстве и изображениях; он не может различить положение стрелок на часах, расположение сторон света на географической карте и т. п., оказывается не в состоянии

воспроизвести различные системы пространственных отношений, особенно если эти пространственные отношения необходимо синтезировать «в уме». У такого больного вместе с тем нарушаются операции счета (выполнение в уме действия перехода через десяток и т. д.), появляются трудности в понимании содержания задачи, особенно если требуется удержание в уме разрядной структуры числа и выделение соотношения элементов.

Все эти дефекты отчетливо отражаются и на понимании тех речевых сообщений, в которые входят грамматические конструкции, отражающие коммуникации отношений и обладающие качеством обратимости.

Детальный анализ тех трудностей, которые возникают у больных этой группы при декодировании предлагаемого им речевого сообщения, представляет исключительный интерес.

Как уже говорилось выше, больные этой группы без труда понимают значение коммуникаций событий (фразы типа «Дом горит», «Собака лает», «Мальчик ударил собаку», или даже более сложные фразы, состоящие из большого числа слов, например: «Отец и мать пошли в театр, а дома остались старая бабушка и дети»). Однако при понимании грамматических конструкций, которые выражают «коммуникацию отношений», эти больные испытывают значительные затруднения.

Так, больные с поражением теменно-затылочных отделов коры левого полушария правильно понимают слово «брат» — так же, как и слово «отец». Однако конструкцию «брат отца» они не в состоянии понять и отличить от конструкции «отец брата». Они говорят, что речь идет об отце и о брате, но в каком отношении они находятся друг к другу и что значит вся конструкция в целом — они не знают. Часто им кажется, что обе конструкции — «брат отца» и «отец брата» — выражают одно и то же и различаются только порядком входящих в них слов.

Трудности понимания обнаруживаются и тогда, когда этим больным предлагается коммуникация отношений, выраженная с помощью предлога. Так, больные не могут понять значение конструкций «квадрат под кругом» и «круг под квадратом» и при предложении нарисовать геометрические фигуры рисуют их в том порядке, в каком они были даны в словесной инструкции. Выполняя инструкцию нарисовать круг под квадратом, такой больной рисует сначала круг, а затем под ним квадрат и говорит при этом: «Круг, вот это круг... под, а этот... под... под... квадрат... квадрат снизу» и т. д. Предъявленный в известной

сукцессивной (последовательной) форме ряд лексических значений не объединяется у них в одну логико-грамматическую структуру, что и делает подлинное понимание этих конструкций недоступным.

Аналогичные трудности возникают и в тех случаях, когда таким больным даются более сложные сообщения, также включающие в свой состав систему «коммуникации отношений». Так, казалось бы, простая фраза «На ветке дерева гнездо птицы» часто непонятна таким больным, хотя понимание значения каждого отдельного слова полностью доступно.

Естественно поэтому, что более сложные конструкции, включающие сложные подчинения или дистантные компоненты, и вовсе недоступны таким больным (например, фраза «В школу, где училась Дуня, с фабрики пришла работница, чтобы сделать доклад»).

Подобные нарушения, возникающие при поражении теменно-затылочных отделов коры левого полушария, известные под названием семантической афазии, описаны достаточно подробно (Лурия, 1962, 1969, 1973, 1975). Специальному описанию одного случая ранения этих областей мозга была посвящена монография «Потерянный и возвращенный мир» (Лурия, 1971).

Описанные выше нарушения, которые наблюдаются у больных с поражениями височных и теменно-затылочных отделов мозга, имеют одну черту, общую для обеих больших групп больных.

И в том и в другом случаях больные полностью сохраняют мотив к активному анализу воспринимаемого текста, пытаются выделить существенные его компоненты, сопоставить их друг с другом. И хотя в обоих случаях нарушаются различные звенья речевого процесса (фонематическая и лексическая структура слова — в одном и логико-грамматические конструкции — в другом случае), все они носят операционный характер. Больные продолжают улавливать интонационно-мелодическую структуру высказывания, ориентироваться на нее и, опираясь на отдельные дошедшие до них фрагменты, иногда догадываются об общем смысле предложенного им речевого сообщения.

Итак, изложенные данные показывают, что все формы грамматических конструкций, которыми располагает язык, с точки зрения нейропсихологии распадаются на два основных класса, имеющих в своей основе различные психологические механизмы и осуществляющихся при участии различных зон коры головного мозга. Первый составляют конструкции, представляющие собой «коммуникации событий», имеющие характер предикативных связей отдельных элементов друг с другом; они являются частью синтагматически построенной речи

и не требуют участия тех мозговых аппаратов, которые обеспечивают симультанный синтез. Вторая группа грамматических структур, представляющих собой «коммуникации отношений», имеет совершенно иную психологическую природу, и их понимание осуществляется при ближайшем участии теменно-затылочных отделов коры левого полушария, необходимых для вербально-логических форм пространственного анализа и синтеза. Эти отделы мозга являются аппаратом, реализующим перевод последовательно поступающей информации в симультанные схемы.

Анализ нарушений в понимании или декодировании речевого сообщения, которые возникают при различных по локализации поражениях гностических отделов коры головного мозга, дают возможность выделить два описанных выше типа грамматических структур, что имеет большое значение для лингвистики.

* * *

Особое место в ряду описываемых нами нарушений понимания речевого высказывания занимают больные с поражением постцентральных отделов речевых зон коры левого полушария и с синдромом так называемой афферентной моторной афазии.

Как мы уже видели, такие больные испытывают значительные трудности в дифференциации близких артикулем, смешивают близкие по артикуляции звуки — «л» и «д», «л» и «т» или «м» и «б», делают соответствующие ошибки в письме, неправильно произнося и записывая слова с этими артикулемами (например, могут написать «халат» как «хадат» и т. д.).

Казалось бы, нарушения, имеющиеся у этих больных, носят только артикуляторный характер и не должны сказываться на понимании речевого сообщения. Однако аппарат произношения, как известно, играет важную роль в уточнении значений слов, поэтому эти больные обнаруживают известные трудности в декодировании сообщения, в понимании лексического состава речи в тех случаях, когда лексические единицы речи сложны в артикуляторном отношении.

Характер нарушения процесса понимания речи у больных с афферентной моторной афазией пока еще не изучен, но можно думать, что анализ этой формы афазии, при которой овладение кодами языка нарушается в артикуляторно-фонетическом звене, может раскрыть для наблюдателя много интересных и важных фактов.

* * *

Все описанные выше нарушения декодирования речевого сообщения у больных с поражениями отдельных гностических зон коры головного мозга имеют еще одну общую черту.

Во всех этих случаях больные проявляют ряд трудностей в декодировании иерархически построенной парадигматической системы кодов языка. Эти трудности либо ограничиваются лишь декодированием фонематического и лексического строя речи, либо распространяются на декодирование логико-грамматических структур. Однако синтагматическая структура речи с ее интонационно-мелодической (просодической) структурой остается первично сохранной, как остается сохранной и та активность, с которой больные подходят к задаче расшифровать содержание предъявленного им текста. Поэтому такие больные могут проявлять активную догадку там, где они затрудняются в непосредственном понимании структуры воспринимаемого сообщения. Поэтому во всех этих случаях можно наблюдать парадоксальный факт, когда неполноценное владение кодами языка не устраняет возможности совсем понять общий смысл сообщения. Эта особенность нарушения процесса овладения парадигматически построенными кодами языка составляет центральный симптом больных с поражениями отдельных гностических зон коры левого полушария мозга.

Понимание синтагматического строя связной речи

Наряду с овладением парадигматически построенными кодами языка существует еще и процесс усвоения плавной, синтагматически развертывающейся речи; нарушение понимания этой стороны организации речевого высказывания представляет не меньший интерес, чем нарушения декодирования фонологических, лексических и логико-грамматических кодов языка.

Мы уже говорили о том, что плавное синтагматически построенное высказывание, являющееся результатом превращения исходного замысла в развернутое речевое сообщение, обеспечивается передними отделами мозговой коры, при поражении которых предикативная

структура высказывания замещается номинативно построенным «телеграфным стилем».

Возникает вопрос: ограничиваются эти нарушения лишь порождением речевого высказывания или они отражаются также и на понимании развернутого речевого сообщения?

Долгое время исследователи считали, что поражение нижних отделов премоторной зоны (зоны Брока) и лобно-височных отделов мозга существенно нарушает лишь процесс порождения речевого высказывания и экспрессивную речь, но не влияет на процесс понимания речи. В течение многих десятилетий господствовало представление о том, что понимание речи у этих больных остается сохранным.

Факты, указывающие на кажущуюся сохранность понимания речи больными этой группы, объяснялись тем, что исследователи искали нарушения понимания, подобные тем, которые наблюдаются у больных с поражением задних, гностических отделов мозга в виде нарушений понимания лексического и логико-грамматического состава речевого высказывания. Действительно, понимание парадигматически построенных речевых структур (даже довольно сложных) у больных этой группы остается без существенных изменений. Однако стоит перейти к анализу понимания других синтагматических форм организации речи, чтобы убедиться, что здесь далеко не все благополучно.

В опытах, проведенных в последнее время, больным предлагались грамматические структуры, частью правильные, частью неправильно построенные. Ошибки в грамматических структурах были двоякого характера: в одном случае это были неправильно парадигматически построенные речевые конструкции, в других — ошибки имели чисто синтагматический характер.

К первой группе ошибок относились такие, как «Солнце освещается Землей», «Муха больше слона», «Стол стоит на лампе» и т. д.; ко второй — такие, как «Пароход идет под водой», «Ружье стреляет пули» и т. п. Как показали результаты опытов, больные с поражениями передних отделов речевых зон резко отличались от больных с поражением теменно-затылочных отделов коры.

У «передних» больных ошибки носили чисто синтагматический характер. Больные не могли различить фразы с правильным и неправильным синтаксическим согласованием слов. Они начинали испытывать существенные затруднения при определении имеющейся во фразе ошибки и считали, что фраза «правильная» или «почти правильная». Когда больным предлагалось все же изменить предложение,

они вносили ошибочные поправки, например, вместо фразы «Пароход плывет под водой» писали «Пароход плывет по водой» или «Пароход плывет на водой» и т. п.

Нарушение понимания речевого высказывания, характерное для больных этой группы, состоит в невозможности восстановить нужный синтагматически организованный порядок элементов речи, уловить ошибки в правильном синтагматическом построении речевого сообщения.

Второй особенностью больных этой группы является тот факт, что они проявляют значительные дефекты и в понимании интонационно-мелодической (просодической) структуры устной речи, которая остается полностью сохранной у больных с поражением задних гностических отделов коры головного мозга.

Эти наблюдения показывают лишь ту сферу, в которой нужно продолжать изучение нарушений понимания речи у больных с поражением передних отделов мозга. Есть все основания предполагать, что дальнейшие поиски в этом направлении дадут существенные результаты.

Понимание общего смысла (подтекста) речевого сообщения

Нам остается в кратких чертах остановиться на последней проблеме, о которой можно сказать лишь немногое, так как она осталась почти полностью неразработанной. Речь идет о мозговой организации того аспекта понимания речевого сообщения, который связан с его внутренним смыслом или подтекстом.

Мы уже говорили о том, что понимание подтекста или общего смысла резко отличается от процесса усвоения внешнего содержания речевого высказывания и что проблема «глубины прочтения текста» и перехода к подтексту остается одной из важных проблем психологии и психолингвистики.

Как было показано выше, переход от исходного замысла к развернутому речевому высказыванию представляет совершенно особый процесс, отличный от овладения кодами языка; мозговые механизмы обоих процессов также не совпадают.

Возникает существенный вопрос: какие мозговые механизмы обеспечивают понимание подтекста, т. е. ответственны за «глубину прочтения текста», за процесс перехода от внешнего значения речевого сообщения к его внутреннему, скрытому, эмоциональному смыслу?

В патопсихологии описаны факты нарушения процесса понимания внутреннего смысла речевого высказывания при различных органических поражениях мозга. В качестве экспериментального приема использовался анализ того, как больной понимает смысл пословицы, переносный смысл выражений, смысл читаемого ему текста и т. п.

Однако эта проблема все еще недостаточно изучена нейропсихологически на больных с локальными поражениями мозга.

Есть все основания предполагать, что понимание не только внешнего, но и внутреннего смысла сообщения малодоступно для больных с поражениями лобных отделов мозга, у которых весь инвентарь лексических и логико-грамматических кодов языка остается сохранным.

Хотя мы не располагаем еще достаточно точными данными относительно нарушения понимания подтекста или внутреннего смысла сообщения у больных с поражениями лобных долей мозга, однако имеющиеся наблюдения заставляют думать, что процесс *активного анализа* сначала общего значения, а затем и внутреннего смысла речевого высказывания является в этих случаях явно нарушенным.

Больные с массивными поражениями лобных долей легко понимают значение как относительно простых конструкций, формулирующих «коммуникации событий», так даже и более сложных конструкций, формулирующих «коммуникации отношений». Они легко понимают фразы типа «На опушке леса охотник убил волка» или даже «Весна перед летом», «Слон больше, чем муха» и т. п.

Иначе обстоит дело с пониманием более сложно построенных грамматических сообщений, имеющих помимо внешнего значения и определенный внутренний смысл.

Известно, что процесс понимания значения сколько-нибудь сложного речевого сообщения требует активного анализа, сличения разных компонентов сообщения, возвращения к уже предъявленным ранее компонентам и т. д. Этот активный характер процесса понимания текста можно проследить при анализе движений глаз читающего. При этом отчетливо видны возвращения к ранее прочитанным частям текста, сличение их с последующими участками и т. д.

Именно этот активный характер работы над декодированием сообщения резко нарушается у больных с поражениями лобных отделов мозга. Эти больные легко понимают простые фрагменты предъявляемого им сообщения, когда понимание носит непосредственный характер, но испытывают затруднения, если понимание общего значения требует предварительной работы над текстом. Трудности возникают при понимании дистантно построенных предложений или таких отрывков текста, подлинное понимание которых может быть обеспечено лишь сближением далеко отстоящих частей. Так, в отрывке «Птицы очень полезны: они истребляют вредных насекомых. Они охраняют наши сады» слова «птицы» и «они» отстоят далеко друг от друга, в то время как слова «насекомых» и «они» примыкают друг к другу. Нормальный испытуемый сразу поймет, что слово «они» относится к птицам, а не к насекомым. Больной с выраженным «лобным синдромом», как правило, связывает непосредственно следующие друг за другом слова «насекомые» и «они» и делает вывод, что «насекомые охраняют наши сады».

Аналогичные затруднения выступают и при понимании больными с поражением лобных долей мозга смысловых инверсий. Так, фраза «Я не привык не подчиняться правилам», означающая утверждение («Я привык подчиняться правилам»), обычно ложно понимается такими больными, так как промежуточное звено замены двойного отрицания одним положительным суждением выпадает.

У данной категории больных могут наблюдаться трудности и в понимании сложных логико-грамматических структур (типа «брат отца» и «отец брата», «круг под крестом» и «крест под кругом») с той только разницей, что в отличие от описанных выше больных с поражениями теменно-затылочных отделов коры и семантической афазией больные с поражением лобных долей мозга делают соответствующие ошибки в результате пассивности восприятия текста, отсутствия его активного анализа.

Еще бóльшие трудности возникают у больных с поражением лобных долей мозга и нарушением высших форм активной деятельности в процессах перехода от *текста к подтексту* и от *внешнего значения к внутреннему смыслу*.

Такие больные часто обнаруживают склонность к *непосредственному пониманию метафоры* (понимая выражение «железная рука» как рука, сделанная из железа, или рука, держащая клещи). Понимая как будто бы значение пословицы «Не все то золото, что блестит»,

они, однако, ошибаются, если им предлагается (как это делала проф. Б. В. Зейгарник) подобрать фразу, выражающую тот же смысл. Такие больные выбирают фразу, имеющую общие слова (типа «Золото блестит больше, чем олово»), а не фразу, имеющую общий с пословицей смысл (например: «Человек, не имеющий никаких дипломов, может быть очень умным»).

Таким образом, легко схватывая внешнее значение сообщения, больной с отчетливым «лобным синдромом» часто не в состоянии понять выраженный в нем смысл.

Естественно поэтому, что больные с выраженным «лобным синдромом» обычно выделяют из текста сообщения лишь явные наглядные фрагменты, не делая никаких попыток к их синтезу, передавая лишь внешние события, а не глубинный подтекст сообщения. В связи с этим нарушения процесса понимания текста у больных с поражением лобных отделов мозга выступают прежде всего как нарушения «глубины прочтения текста», расшифровки его внутреннего эмоционального смысла, что и составляет тот вклад, который вносят лобные доли в процесс декодирования текста.

Приведенные выше факты показывают, что нарушение понимания речевого сообщения у больных с поражениями лобных отделов мозга коренным образом отличается от всех тех затруднений понимания текста, которые наблюдаются у больных с поражениями различных гностических зон мозговой коры.

* * *

Мы могли убедиться в том решающе важном факте, что локальные поражения мозга не вызывают общего, диффузного нарушения речевой деятельности, а затрагивают лишь различные входящие в ее состав элементы, что и приводит к дифференцированным формам речевых нарушений. Все эти факты убеждают в том, что данные нейропсихологии могут быть использованы для лучшего понимания строения нормальной речевой деятельности.

Речевая деятельность человека проходит сложный путь, состоящий из нескольких этапов: мотива или потребности что-то сказать; формирования общей мысли или первичной смысловой записи, подлежащей воплощению в речи; внутренней речи, предикативное строение которой позволяет перейти к развернутому речевому высказыванию

с использованием фонематических, лексических и семантических кодов языка, к *порождению* речевого сообщения.

Наблюдения показали, что те нарушения, которые возникают при локальных поражениях мозга, очень неоднородны.

При поражениях лобных отделов мозга или передних отделов речевой зоны нарушения проявляются в процессе *порождения* речевого сообщения и сказываются главным образом на процессе воплощения исходного замысла в развернутое высказывание. В этих случаях могут страдать либо мотивы высказывания, либо формирование общего замысла, либо перевод этого общего замысла (или исходной семантической записи) в схему последовательного речевого высказывания (что указывает на нарушение внутренней речи), либо, наконец, синтагматическое строение развернутого речевого высказывания.

Наоборот, поражение задних «гностических» отделов коры оставляет незатронутыми мотивы, исходную семантическую запись и предикативную структуру связной синтагматически построенной речи, которая характерна для речевого высказывания человека. В этих случаях страдает процесс овладения фонематическими, лексическими, семантическими или логико-грамматическими кодами языка, что и приводит к нарушениям речевого высказывания.

Процесс *понимания* речи, или декодирования, воспринимаемого речевого сообщения идет обратным путем. Он начинается с восприятия готового развернутого речевого высказывания. Локальные поражения задних отделов мозга могут приводить либо к распаду овладения фонематическим строением речи, либо к нарушению ее лексического состава, либо, наконец, к трудностям понимания тех сложных логико-грамматических структур, в основе которых лежит процесс превращения последовательно предъявляемой информации в симультанные схемы, требующие квазипространственной организации отношений элементов воспринимаемого высказывания.

При поражении передних отделов мозга, которые принимают непосредственное участие в формировании мотива, замысла высказывания, страдает понимание предикативной, синтагматически построенной речи, но может никак не измениться процесс овладения кодами языка — его фонематическим, лексическим, семантическим и логико-грамматическим строем.

Все эти факты свидетельствуют о том, что отдельные системы коры головного мозга левого полушария, и прежде всего тех зон,

которые принято называть речевыми зонами коры головного мозга, участвуют в обеспечении сложного процесса речевой деятельности на различных ролях.

Нейропсихологические данные позволяют расчленить тот в норме единый и неделимый процесс, которым характеризуется строение речевого высказывания, и выделить составные элементы, лежащие в его основе. Эти данные имеют огромное значение как для анализа мозговой организации речевого процесса, так и для психологии. Они привели к созданию новой отрасли науки — *нейролингвистики,* от дальнейшего развития которой можно ожидать очень многого.

Несмотря на то что учение о речевых нарушениях, возникающих при локальных поражениях мозга — афазиях, возникло более ста лет назад, психолингвистический анализ этих нарушений остается еще незавершенным, и можно с уверенностью сказать, что пройдены лишь первые этапы этого сложнейшего пути.

Однако нет сомнений в том, что этот путь позволит в конечном итоге понять психологическое строение и мозговые механизмы тех сложнейших процессов речевой коммуникации, которые отличают человека от животного и которые являются ключом к анализу организации наиболее сложных форм сознательной деятельности.

Литература

Апресян Ю. Д. Идеи и методы структурной лингвистики. М., 1960.

Апресян Ю. Д. Лексическая семантика. Синонимические свойства языка. М., 1974.

Артемьева Т. И. Исследование возможности управления семантическими связями с помощью речевой инструкции. Дипл. раб. М., 1963.

Ахутина Т. В. Нейролингвистический анализ динамической афазии. М., 1975.

Бернштейн Н. А. О построении движений. М., 1947.

Бернштейн Н. А. Очерки по физиологии движений и физиологии активности. М., 1966.

Бехтерева Н. П. Нейрофизиологические аспекты психической деятельности человека. Л., 1971.

Бодуэн де Куртенэ И. А. Избранные труды по общему языкознанию, т. 1–2. М., 1963.

Боскис Р. М. Глухие и слабослышащие дети. М., 1963.

Брудный А. А. К проблеме семантических состояний. — В сб.: Сознание и действительность. Фрунзе, 1964.

Брудный А. А. Семантика языка и психология человека. Фрунзе, 1972.

Виноградова О. В. О категориях модальности и модальных слов русского языка. — «Труды ин-та русск. языка АН СССР», т. 2. М., 1950.

Виноградова О. С. О некоторых особенностях ориентировочной реакции на раздражители второй сигнальной системы у нормальных и умственно отсталых школьников. — «Вопросы психологии», 1956, № 6.

Виноградова О. С. и *Эйслер Н. В.* Выявление системы словесных связей при регистрации сосудистых реакций. — «Вопросы психологии», 1959, № 2.

Выготский Л. С. Мышление и речь. М., 1934.

Выготский Л. С. Избранные психологические исследования. М., 1959.

Выготский Л. С. Развитие высших психических функций. М., 1960.

Выготский Л. С. Психология искусства. М., 1968.

Гальперин П. Я. Развитие исследований по формированию умственных действий. — В сб.: Психологическая наука в СССР, т. 1. М., 1959.

Гальперин П. Я. Введение в психологию. М., 1976.

Зейгарник Б. В. Патология мышления. М., 1962.

Зейгарник Б. В. Введение в патологию. М., 1969.

Зейгарник Б. В. Основы патопсихологии. М., 1973.

Иванов Б. В. Общеиндоевропейские, анаталийские и праславянские языковые системы. М., 1969.

Карпова С. А. Осознание словесного состава речи дошкольниками. М., 1967.

Кацнельсон С. Д. Типология языка и речевое мышление. Л., 1972.

Клименко А. П. Вопросы психолингвистического изучения семантики, Минск, 1970.

Кнебель М. О. Слово в творчестве актера. М., 1970.

Кнебель М. О., Лурия А. Р. Пути и средства кодирования смысла. — «Вопросы психологии», 1971, № 4.

Кольцова М. М. О формировании высшей нервной деятельности у ребенка. Л., 1950.

Коровин К. Г. Построение предложений в письменной речи тугоухих детей. М., 1950.

Леонтьев А. А. Возникновение и первоначальное развитие языка. М., 1963.

Леонтьев А. А. Язык, речь и речевая деятельность. М., 1969.

Леонтьев А. А. Психолингвистические единицы речевого высказывания. М., 1969.

Леонтьев А. Н. Проблемы развития психики. М., 1959.

Леонтьев А. Н. Деятельность. Сознание. Личность. М., 1975.

Лурия А. Р. (ред.). Речь и интеллект в развитии ребенка. М., 1928.

Лурия А. Р. (ред.). Речь и интеллект деревенского, городского и беспризорного ребенка. Л., 1930.

Лурия А. Р. К патологии грамматических операций. — «Известия АПН СССР», вып. 3, 1947.

Лурия А. Р. Травматическая афазия. М., 1947.

Лурия А. Р. Восстановление функций мозга после военной травмы М., 1948.

Лурия А. Р. К психофизиологии письма. М., 1950.

Лурия А. Р. Мозг человека и психические процессы, т. I. М., 1963; т. II. М., 1970.

Лурия А. Р. (ред.) Проблемы высшей нервной деятельности нормального и аномального ребенка, т. I. М., 1956; т. II. М., 1958.

Лурия А. Р. Высшие корковые функции человека. М., 1962, 1969.

Лурия А. Р. Основы нейропсихологии. М., 1973.

Лурия А. Р. Потерянный и возвращенный мир. М., 1971.

Лурия А. Р. Историческое развитие познавательных процессов. М., 1974.

Лурия А. Р. Нейропсихология памяти, т. I. М., 1974; т. II. М., 1976.

Лурия А. Р. Основные проблемы нейролингвистики. М., 1975.

Лурия А. Р., Полякова А. Г. Наблюдения над развитием произвольного действия в раннем детстве. — «Доклады АПН РСФСР», 1959, № 3, 4.

Лурия А. Р., Виноградова О. С. Объективное исследование динамики семантических систем. — В сб.: Семантическая структура слова. М., 1974.

Лурия А. Р., Гургенидзе Г. С. Философские приключения известного филолога. — «Вопросы философии», 1972, № 6.

Лурия А. Р., Хомская Е. Д. (ред.). Лобные доли и регуляция психических процессов. М., 1966.

Лурия А. Р., Цветкова Л. С. Нейропсихологический анализ предикативной структуры высказывания. — В сб.: Теория речевой деятельности. М., 1968.

Лурия А. Р., Юдович Ф. Я. Речь и развитие психических процессов. М., 1956.

Морозова Н. Г. О понимании текста. — «Известия АПН СССР», вып. 7. М., 1947.

Морозова Н. Г. Воспитание сознательного чтения у глухонемых школьников. М., 1953.

Нейрофизиологические механизмы психической деятельности человека, под ред. Н. П. Бехтеревой. Л., 1974.

Основы теории речевой деятельности, под ред. А. А. Леонтьева. М., 1974.

Пестова Г. Д. Объективное исследование систем смысловых связей. Дипл. раб. М., 1958.

Пешковский А. М. Русский синтаксис в научном освещении. М., 1939.

Поляков Ю. Ф. Патология познавательной деятельности при шизофрении. М., 1974.

Потебня А. А. Из записок по русской грамматике. Харьков, 1888.

Розенгард-Пупко Т. Л. Речь и развитие восприятия ребенка. М., 1948.

Розенгард-Пупко Т. Л. Формирование речи у детей раннего возраста. М., 1963.

Рябова Т. В. Виды нарушения многозначности слова при афазии. — В сб.: Теория речевой деятельности. М., 1968.

Соколов А. Н. Внутренняя речь и мышление. М., 1962.

Соколов Е. Н. (ред.). Ориентированный рефлекс и вопросы высшей нервной деятельности в норме и патологии. М., 1959.

Соколов Е. Н. Восприятие и условный рефлекс. М., 1958.

Станиславский К. С. Работа актера над собой. М., 1951.

Станиславский К. С. Работа актера над ролью. М.—Л., 1956.

Тихомиров О. О формировании произвольных движений у детей дошкольного возраста. — В сб.: Проблемы высшей нервной деятельности нормального и аномального ребенка, т. II. М., 1958.

Фрумкина Р. М. Вероятность элементов текста и речевое поведение. М., 1971.

Хомская Е. Д. Выработка сенсорного условного рефлекса на фразу. Дипл. раб. М., 1952.

Хомская Е. Д. Исследование влияний речевых реакций на двигательные у детей с цереброастенией. — В сб.: Проблемы высшей нервной деятельности нормального и аномального ребенка, т. I. М., 1958.

Хомская Е. Д. Мозг и активация. М., 1972.

Цветкова Л. С. О нарушении активных форм устной речи при динамической афазии. — «Вопросы психологии», 1969, № 1.

Цветкова Л. С. Процесс называния предмета и его нарушение. — «Вопросы психологии», 1972, № 4.

Чуковский К. От двух до пяти. М., 1958.

Шварц Л. А. Слово как условный раздражитель. — «Бюл. экспер. биол. и медиц.», т. 25, вып. 4. М., 1948.

Шварц Л. А. Звуковой образ слова и его значение как условного раздражителя. — «Бюл. экспер. биол. и медиц.», т. 27, вып. 6. М., 1949.

Шварц Л. А. К вопросу о слове как условном раздражителе. — «Бюл. экспер. биол. и медиц.», т. 38, вып. 12. М., 1954.

Швачкин Н. Х. Экспериментальное исследование ранних обобщений ребенка — «Изв. АПН СССР», вып. 54. М., 1954.

Antinucci F. & *Parisi D.* Early Semantic Development of Child Language. — In: E. Lenneberg & E. Lenneberg (eds.). Foundation of Language Development. N. Y., 1975.

Austin J. L. Philosophical Papers. Oxford, 1961.

Austin J. L. How to we thinks with words. N. Y., 1962.

Austin J. L. Sence and Sensibilia. London, 1969.

Bartlett F. C. Remembering. Cambridge University Press N Y, 1932.

Beiswenger H. Luria's model of verbal control of behavior — «Merritt— Palmer Quarterly», v. 14, 1968.

Bellert I. Uber eine Bedeutung für die Koherenz von Texten — In: F. Kiefer (Hrsg.). Semantik und Generative Grammatik. Frankfurt, 1972.

Bellugi U. Some Aspects of Language acquisition — In: Th. Seboek (ed.). Current trends m linguistics, v. 12. Mouton, 1974.

Bellugi U. & Brown R. W. (eds.). The acquisition of Language — «Monogr. Soc. Res. Child Devel.», 1964, v. 29.

Bever T. G. A Survey of some recent work in psycholinguistics. — In: W. J. Plath (ed.). Specification and utilization of a transformational grammar. Cambridge, 1968.

Bever T. G. The cognitive bases of linguistic Structures. — In: J. K. Hayes (ed.). Cognition and the development of Language. N. Y., 1970.

Bever T. G. The comprehension and memory of sentences with temporal relations. In: G. B. Flores d'Arcais & W. J. M. Levelt. Advances in psycholinguistics. Amsterdam, 1970.

Bever T. G. The influence of speech performance on Linguistic Structures. — In: G. B. Flores d Arcais & W. J. M. Levelt (eds.). Advances in Psycholinguistics. Amsterdam, 1970.

Bever T. G. The integrated study of Language behavior. — In: J. Morton (ed.). Biological and social factors in psycholinguistics. London, 1970.

Bever T. G. The interaction of perception and linguistic structures. — In: Th. Seboek. Current trends in linguistics, v. 12. Mouton, 1974.

Bever T. G., Fodor I. A. & Weksel W. Theoretical Notes on ac quisition of Syntax. — «Psychol. Rev.», 1965, v. 72.

Bever T. G., Lackner I. & Kirk R. The underlying structure senten ces in the primary unit of immediate speech processing. — «Percept. & Psychophis.», 1969, v. 5.

Bierwisch M. On certain problems of semantic representation. — «Foundation of Language», 1969, v. 5.

Bierwisch M. & Heidolph (eds.). Progress in Linguistics. Mouton, 1970.

Bierwisch M. Zur Klassifizierung semantischer Merkmale. In: F. Kiefer (Hrsg.). Semantik und generative Grammatik. Frankfurt, 1972.

Bloomfield L. A Set of postulates for the science of language. — «Lan guage», 1926, v. 2.

Bloomfield L. Language. N. Y., 1933.

Blumenthal A. R. A historical view of Psycholinguistics. — In: Th. Seboek (ed.). Current trends in linguistics, v. 12, Mouton, 1974.

Braine M. D. S. On learning the grammatical Oider of words. — «Psychol. Rev.», 1963, v. 70.

Braine M. D. S. The Ontogeny of English Sentence: the first phase. — «Language», 1963, v. 39.

Bransford J. D. & Johnson M. K. Contextual prerequisites for understanding. — «J. verb. learn. verb. Behav.», 1972, v. 11.

Bronckart J. P. Le rôle régulateur du langage chez L'enfant: critique expérimentelle des travaux de A. R. Luria. — «Neuropsychologia», 1970, v. 8, p. 453–461.

Brown R. W. Language and Cathegoues. — In: J. Bruner et al. A study of thinking. N. Y. 1956.

Brown R. W. Linguistic determinants of the parts of speech. — «J. abnorm. soc. Psych.», 1957, v. 55.

Brown R. W. Words and things. Glencoe, 1958.

Brown R. W. How shall a thing be called? — «Psychol. Rev.», 1965.

Brown R. The first Language. Cambridge, 1973.

Brown R. & McNeill. The «Tip of tongue» phenomenon. — «J. verb. learn. verb. Behav.», 1966, v. 5.

Bruner J. Beyond the information given. N. Y., 1973.

Bruner J., Goodnow J., Austin G. A study of thinking. N. Y., 1957.

Bühler Ch. & Hetzer H. Das erste Verständniss für Ausdruck in erstem Lebensjahr. — «Zschr. f. Psychol.», Bd. 107, 1928.

Bühler K. Tatsachen und Probleme zu emer Psychologie der Denkvorgänge. — «Arch. f. d. ges Psychol.» Bd. 12, 1908.

Bühler K. Über das Sprachverständniss vom Standpunkt der Normal psychologie. — «Benchte d. 3. Kongress der expenm. Psychol.», 1909.

Bühler K. Die geistige Entwicklung des Kindes. Jena, 1930.

Bühler K. Sprachtheore. Jena, 1934.

Carey P. W., Mehler J. & Bever Th. Juging of the Veiacity of ambigous Sentences. — «J. verb. learn. verb. Behav.», 1970, v. 9.

Carroll J. B. The study of Language. Cambridge, Harward Univers. Press., 1955.

Carroll J. B. Language and thought. N. Y., 1964.

Carroll J. B. Words, meanings and concepts. — «Harvard Educat. Rev.», 1964, v. 34.

Carroll J. B. Language development in Children. — In: S. Saporta. Psychohnguistics. N. Y., 1961.

Cassirer E. Philosophie des symbolischen Forman. I. Die Sprache. Darmstadt, 1923.

Chomsky C. The Acquisition of Syntax in Children from 5 to 1. Cambridge, 1969.

Chomsky N. Syntactical Structures. Mouton, 1957.

Chomsky N. Aspects of the Theory of Syntax. Cambridge, 1965.

Chomsky N. Deep Structures, Semantic Structures and their interpretation. — In: D. Steinberg, L. Jakubovite (eds.) Semantics. Cambridge, 1971.

Chomsky N. Language and Mind. N. Y., 197.

Clark H. H. Some structural properties of simple active and passive sentences. — «J. verb. learn. verb. Behav.», 1965, v. 4.

Clark H. H. The problem of recall of simple active sentences. — «J. verb. learn. verb. Behav.», 1965, v. 5.

Clark H. H. Semantic distinction and memory of complex sentences. — «Quart. J. exper. Psychol.», 1968, v. 2.

Clark H. H. Influence of Language in solving three-term serial problems. — «J. exper. Psychol.» 1969, v. 82.

Clark H. H. Comprehending comparatives. — In: G. B. Florais d'Arcais, W. J. M. Levelt (eds.) Advances in psycholinguistics. Amsterdam, 1970.

Clark H. H. Linguistic processing in deductive reasonning. — «Psychol. Rev.», 1969, v. 76.

Clark H. H. Semantic and Comprehension.— In: Th. Seboek (ed.) Current trends in linguistics, v. 12. Mouton, 1974.

Clark H. H. & Clarke E. Semantic disturbances and memory for complex sentences. — «Quart. J. exp. Psychol.» 1918, v. 2.

Collins A. N. & Quillian M. R. Betrieval time to semantic memory. — «J. verb. learn. verb. Behav.», 1966, N 5.

Cole M. & Gay J., Greick J. The cultural context of Learning and Thinking. N. Y., 1971.

Cole M. & Scribner S. Culture and thought. N. Y., 1974.

Deese J. From the isolated verbal unit to connected discourse. — «J. verb. learn. verb. Behav.», 1961, N 5.

Deese J. On the Structure of associative Meaning. — «Psych. Rev.», 1962, v. 69.

Dilthey W. Die Typen der Weltanschauung. Berlin, 1901.

Eccles J. (ed.). Brain and Conscious Experience. Berl. — N. Y., 1966.

Eccles J. Facing Reality. Berl. — N. Y., 1970.

Ervin S. M. The connotation of gender. — «Word», 1962, v. 18.

Ervin S. M. Correlates of association frequencies. — «J. verb. learn. verb. Behav.», 1962, v. 1.

Ferguson C. A. & Slobin D. J. (eds.). Studies in Child Development. N. Y., 1973.

Fillenbaum S. Memory for gist: some relevant variable. — «Language & Speech.», 1966, v. 9.

Fillenbaum S. On the use of memorial techniques to asses syntactical structures. — «Psychol. Bull.», 1970, v. 73.

Fillenbaum S. Semantic factors in Memory. — In: Th. Seboek (ed.). Current trends in Linguistics, v. 12. Mouton, 1974.

Fillmore Ch. The Case for Case. — In: E. Bach & R. Harris (eds.). Universals of Linguistics. Frankfurt, 1967–1968.

Fillmore Ch. Types of lexical information. — In: F. Kiefer (ed.). Studies in Syntax und Semantics. Frankfurt, 1970.

Fillmore Ch. Verben des Urteils. — In: F. Kiefer (ed.). Semantic u. generative Grammatik. Frankfurt, 1972.

Fillmore Ch.J. Ansätze zu einer Theorie des Deixis. — In: F. Kiefer (ed.). Semantic und generative Grammatik. Frankfurt, 1972.

Fletscher S. G. Speech as an element of the organisation of motor responce. — «J. Speech Hear. Research.», 1902, v. 5, p. 292–300.

Flores d'Arcais G. D. & Levelt W. J. M. (eds.). Advances in Psycholinguistics. Amsterdam, 1970.

Flores d'Arcais G. B. On handling comparative sentences. — In: G. B. Flores d'Arcais & W. J. M. Levelt (eds.). Advances in Comparative Linguistics. Amsterdam, 1970.

Fodor J. A. & Bever T. The psychological reality of linguistic Segments. — «J. verb. learn. verb. Behav.», 1966, v. 4.

Fodor J. A. & Garrett M. Some reflection on competence and Performance. — «Psychol. Papers». Edinburgh, 1966.

Fodor J. A. & Garrett M. Some syntactic determinants of sentential complexity. — «Perception and Psychophysics», 1967, v. 2.

Fodor J. A., Bever T. G. & Garrett M. The developments of psychological models for Speech recognition. Cambridge Mass. Reports Dep't of Psychology, 1968.

Fodor J. A. & Katz J. J. (eds.). The Structure of Language. Prehtice Hall, 1964.

Foss D., Bever T. G., Silver M. The Comprehension and verification of ambigous sentences. — «Percept. & Psychophys.», 1968, v. 4.

Frisch K. Über die «Sprache» der Bienen. Jena, Fischer, 1923.

Gardner T. G. & Gardner R. A. Two-way communication with an infant chimpanzee. — In: A. M. Schrier & F. Stolnitz (eds.). Behavior of non human Primates, v. 4. N. Y., Academic Press, 1971.

Gardner P. A. & Gardner B. T. Teaching sign Language to a chimpanzee. — «Science», 1969, v. 165.

Goldman-Eisler F. Hesitation, information and levels of Production — In: De Reuck A. V. S. et al. Disorders of Language. London, 1964.

Goldman-Eisler F. Psycholinguistic experiments in Spontaneous Speech. London, 1968.

Goldstein K. Der Aufbau des Organismus. Mouton, 1934.

Goldstein K. Language and Language disturbances. N. Y., 1948.

Greenberg J. H. Language universals. Mouten, 1966.

Greenberg J. H. Anthropological linguistico. N. Y., 1966.

Grice H. P. Meaning. — «Philos. Review», 1952, v. 66.

Grice H. P. Utterer's Meaning, Sentence meaning and Word meaning. — «Foundat. of Language», 1968, v. 4.

Grice H. P. Utterance meaning and intentions. — «Philosoph. Review», 1969, v. 78.

Halle M. & Stevens K. N. Speech recognition: a model and program for research. — In: J. A. Fodor & J. J. Katz (eds.). The Structure of Language. Englewood Cliffs, Prentice-Hall, 1964.

Halliday M. A. K. Intention and grammar in British English. Mouton, 1967.

Halliday M. A. K. Language Structure and language function. — In: J. Lyons (ed.). New Horisons in Linguistics. Penguin, 1970.

Halliday M. A. K. Explorations in the functions of Language. London, 1973.

Halliday M. A. K. Learning how to mean. — In: E. Lenneberg & E. Lenneberg (eds.). Foundation of Language Development. N. Y., 1975.

Head H. Aphasia and Kindred disorders of Speech. Cambridge, 1926.

Heidolph K. E. Zur Bedeutung negativer Sätze. — In: M. Bierwisch & K. E. Heidolph. Progress in Linguistics. Mouton, 1970.

Hewes G. W. The origine of Language, v. 1. Mouton, 1975.

Hjelmslev L. La categorie des cas. Aarhus, 1936.

Hjelmslev L. La stratification du langage. — «Word», 1954, v. 10.

Herder I. G. Behandlung über den Ursprung des Sprache. Berlin, 1960.

Hockett Ch. Linguistic elements and their relations. — «Language», 1961, v. 37.

Hörmann H. Einführung in die Psycholinguistik. Berlin, 1971.

Howes D. On the interpretation of word frequency as a variable affecting Speech recognition. — «J. exper. Psych.», 1954, v. 48.

Howes D. On the relation between the probability of a word as an association and in general linguistic usage. — «J. abnorm. soc. Psych.», 1957, v. 54.

Howes D. & Osgood C. E. On the combination of associative probabilities in linguistic context. — «Amer. J. Psychol.», 1954, v. 67.

Hull C. L. Knowledge and purpose as habit mechanisms. — «Psych. Rev.», 1930, v. 37.

Humboldt W. Über das vergleichende Sprachstudium in Beziehung auf die verschiedene Epochen der Sprachentwicklung. Berlin, 1905.

Humboldt W. Über die Verschiedenheiten des menschlichen Sprachbaues und ihren Einfluss auf die geistige Entwicklung des Menschengeschlechts. Berlin, 1907.

Irwin R. I. Can animals talk? — In: Rescept. & Mot. Skills, v. 18, 1964.

Isserlin M. Die pathologische Physiologie der Sprache. — «Ergebnisse d. Physiologie», Bd. 29, 33, 34–1929, 1931, 1932.

Jakobson R. Kindersprache, Aphasie u. Allgemeine Lautgesetze. Uppsala, 1942.

Jakobson R. Studies in child language and aphasie. Mouton, 1971.

Jakobson R. Les règies des degàts grammaticaux. — In: J. Kisteva at al. (eds.). Langue, discours et Societe. Paris, 1975.

Jakobson R., Fant C. G. M. & Halle. Preliminaries to Speech analysis. Cambridge, 1952.

Jakobson R. & Halle M. Fundamentals of Language. Mouton, 1956.

Jarvis P. E. Verbal Control of Sensory-motor in performance. A test of Luria's hypothesis. — «Human Development», 1968, v. II, p. 172–183.

Johnson E. G. Verbal Control of motor behavior in the preschool child. Empirical investigation in Luria's theory. Thesis, University of Sydney. Sydney, 1976.

Jung C. G. Diagnostische Assoziationsstudien. Leipzig, v. I-1906; v. 11–1910.

Kainz F. Psychologie der Sprache. Bd. I–V. Stuttgart, 1941–1965.

Kainz F. Die Sprache der Tiere. Stuttgart, 1961.

Katz J. I. The philosophy of language. N. Y., 1966.

Katz J. I. Recent issues of Semantic theory. — «Foundations of Language», 1967, v. 3.

Katz J. I. Interpretative Semantics vs generative semantics. — «Foundation of Language», 1970, v. 6.

Katz J. I. Generative Semantic interpretation is interpretative Semantics. — In: Linguistic Inquiry. Mouton. 1974.

Katz J. I. Semantic theory. N. Y., 1972.

Katz J. I. & Fodor F. A. The Structure of Semantic Theory. — «Language», 1963, v. 39.

Katz J. I. & Postal P. M. An integrated theory of linguistic descriptions. Cambridge, 1964.

Kay M. From Semantics to Syntax. — In: M. Bierwisch & K. E. Heidolph (eds.). Progress in Linguistics. Mouton, 1970.

Kent H. G. & Rosanoff A. J. A study of association insanity. — «Amer. J. of insanity», 1910, v. 67.

Kiefer F. On the Problem of Word Order. — In: M. Bierwisch & K. E. Heidolph. Progress in Linguistics. Mouton, 1970.

Kiefer F. Studies in Syntax *&* Semantics. Der Drecht. 1970.

Kiefer F. Über Präsuppositionen. — In: F. Kiefer (Hrsg.). Semantic und generative Grammatik. Frankfurt, 1972.

Laкoff G. On the nature of semantic irregularity. Dissert, for the Indiana Universities (or Irregularity of Syntax.). N. Y., 1970.

Laкoff G. On generative semantics. — In: L. Jacobowits & D. Steinberg (eds.). Semantics. Cambridge, 1969.

Lakoff G. Linguistics and Natural Logic. N. Y., 1970.

Lakoff G. Language in context. — «Language», 1972, v. 48.

Lashley K. S. The Problem of the Serial Organization of behavior. — In: L. A. Jeffers (ed.). Cerebral Mechanisms of behavior. N. Y., 1951.

Lenneberg E. Cognition in ethnolinguistics. — «Language», 1953, v. 29.

Lenneberg E. The capacity of Language acquisition. — In: J. A. Fodor & J. J. Katz (eds.). The Structure of Language. N. Y., 1960.

Lenneberg E. New Directions in the Study of Language. Cambridge, 1964.

Lenneberg E. & Lenneberg E. Foundations of Child Development. N. Y., 1975.

Leopold W. F. Bibliography of Child's Language. Evanston. Northwestern Univ. Press. 1952. Revized *&*. Augmented by D. Slobin. Blooming-ton, 1972.

Lotmar F. Zum Kenntniss der erschwerter Wortfindung und ihre Bedeutung für das Denken des Aphasischen — «Schweiz. Arch. f. Neurol. & Psychiat», 1919, Bd. 15.

Lotmar F. Zur Pathophysiologie der erschwerten Wortfindung bei Aphasischen. — «Schweiz. Arch. f. Neurol. & Psychiat.», Bd. 30, 1933.

Luria A. R. The Nature of Human Conflicts. N. Y., 1932.

Luria A. R. The role of speech in the regulation of Normal and abnormal behavior. Oxford, 1959.

Luria A. R. Higher Cortical Functions in Man. N. Y., 1966.

Luria A. R. Problems and facts of Neurolinguistics. — «Intern. Soc. Sci. Journ.», 1967, v. 19.

Luria A. R. Traumatic Aphasia. Моиton, 1970.

Luria A. R. Two basic kinds of aphasia. — «Linguistics», 1973, v. 115.

Luria A. R. The Man with a shattered World. N. Y., 1972.

Luria A. R. Language and the Brain. — «Brain and Language», 1974, v. 1.

Luria A. R. The Working Brain. London, 1974.

Luria A. R. Basic Problems of Neurolinguistics. — In: Th. Seloeck (ed.). Current Trends in Linguistics, v. 12. Mouton, 1972.

Luria A. R. Basic Problems of Language in the light of Psychology and Neurolinguistics. — In: E. Lenneberg & E. Lenneberg. Foundations of Language Development. N. Y., 1975.

Luria A. R. Scientific Perspectives and philosophical dead ends in modern linguistics. — «Cognition», v. 5, 1975.

Luria A. R. Basic Problems of Neurolinguistics. Mouton, 1976.

Luria A. R. Neuropsychology of Memory. Washington, 1976.

Luria A. R. and Yudovich F. Ya. Speech the development mental of mental processes in the child. London, 1956.

Luria A. R. & Subbotski E. V. A contribution to the early onthogenesis of the Regulative function of Speech. — In: P. Dixon. Language Development.

Luria A. R. & Tsvctkova L. S. Towards the mechanisms of «Dynamic Aphasia». — «Foundations of Language», 1968, N 4.

Luria A. R. & Vinogradova O. S. An objective investigation of the dynamics of Semantic Systems. — «British Journ. of Psychol.», 1959, v. 50.

Lyons I. Introduction to theoretical Linguistics. Cambridge University Press, 1965.

Mac Kay D. G. To end ambigous sentences. — «Perception and Psychophysics», 1966, v. 1.

Mac Kay D. G. In Search of ambiguity. — «Perception and Psychophysics», 1967, v. 2.

Malinowski B. The problem of Meaning in primitive languages. — In: O. K. Ogden & I. A. Richards. The meaning of meaning. London, 1923.

Marshall G. R. Psychological aspects of Semantic structure. — In: R. Meetham (ed.). Encyclopedia of Linguistic informat. & control. London, 1969.

Marshall G. R. A note of Semantic theory. — In: G. B. Flores d'Arcais & W. J. Levelt. Advances in Psycholinguistics. Amsterdam, 1970.

Marshall G. R. Can humans talk? — In: I. Morton (ed.). Biological Factors in Psycholinguistics. London, 1971.

Marshall G. R. & Newcombe F. Syntactical and Semantic errors in paralexia. — «Neuropsychologia», 1966, v. 4.

McCarty D. Language development in Children. — In: L. Carmichael (ed.). Manual of Child Psychology. N. Y., 1954.

McCawley J. D. The role of Semantics in Grammar. — In: E. Bach & R. T. Harms (eds). Universals of linguistic Theory. N. Y., 1968.

McCawley J. D. Syntactic and logical arguments for semantic Structures. 5th Intern. Seminar on Theoretical linguistics.

McCawley J. D. Bedeutung u. die Beschreibung der Sprachen. In: F. Kiefer (ed.). Semantic u. Generative Grammatik. Frankfurt, 1972.

McCawley J. D. Some Ideas not to live by. — «Die neueren Sprachen» Heft 2, 1976.

McNeill D. Developmental Psycholinguistics. — In: The Genesis of Language. Cambridge, 1964.

McNeill D. The acquisition of Language. N. Y., 1970.

McNeill D. Explanation verbal universals. — In: I. Morton (ed.). Biological and Social Factors in Psycholinguistics. London, 1972.

McNeill D. Semiotle extension. In: R. Solso (ed. Information Processing and Cognition Hillsdale, L. Erlbaum, 1975.

Mehler J. Some effects of grammatical transformations in the recall of English Sentences. — «J. verb, learn, verb. Beh.», 1963, v. 2.

Mehler J. How Sentences are remembered. Doctoral Theses. Harward University, 1964.

Mehler J. & Miller G. A. Retroactive interference in the recall of simple Sentences. — «Brit. Journ. of Psychol», 1964, v. 55.

Mehler J. (ed.) Cognitive Psychology Handbook. N. Y., 1975.

Mehler J. & Bever T. G. Sentences can be memorized in terms of their basic semantic structures. Sympos. for Epistemolo gical genetique. Geneve, 1966.

Mehler J. & Carey P. The role of surface and base structures in the perception of sentences. — «J. verb, learn, verb. Behav.», 1967, v. 6.

Mehler J. & Carey P. The interaction of veracity and Syntax in the processing of Sentences. — «Percept, and Psychophys.», 1968, v. 3.

Mehler J. & Noizet G. (eds). Textes pour une linguistique. Mouton, 1974.

Miller G. Language and Communication. N. Y., 1951.

Miller G. Some psychological Studies of Grammar. — «Amer. Psychologist», 1962, v. 17.

Miller G. Language and Psychology. — In: E. Lenneberg (ed.). New directions in the Study of Language. Cambridge, 1964.

Miller G. Some Preliminaries of Psycholinguistics. — «Amer. Psychologist», 1965, v. 20.

Miller G. The Psycholinguistics. — In: Ch. Osgood & Th. Seboek (eds.). Psycholinguistics. Bloomington, 1965.

Miller G. The Psychology of Communication. N. Y., 1967.

Miller G. The Organization of lexical Memory. — In: G. A. Talland & N. Waugh (eds.), The Pathology of memory. N. Y., 1969.

Miller G. From philosophical Problems of Psycholinguistics. — «Philosophy of Science», 1970, v. 37.

Miller G., Bruner J. S., Postman. Familiarity of letter sequences and tachistoscopical identification. — «Journ. Genet. Psych.», 1954, v. 50.

Miller G. & Chomsky N. Finity models of Language User. — «Handbook Mathem. Psychol.», 1963, v. 2.

Miller G. & Isard S. Some perceptual consequences of linguistic rules. — «J. verb. learn. verb. Behav.», 1963, v. 2.

Miller G. & Isard D. Free recall of self embedded English Sentences. — «Informat. & Control», 1964, v. 7.

Miller G. & McNeill D. Psycholinguistics. — «The Handbook of Social Psychol.», 1969, v. 3.

Miller G. & Johnson-Laird Ph. N. Language and perceptions. Cambridge, 1975.

Miller G., Galanter E. & Pribram K. Plans and the structure of behavior. N. Y., 1960.

Miller G. & Selfridge J. A. Verbal context and the recall of meaningful material. — «Amer. J. Psychol.», 1954, v. 63.

Morton J. The effect of context in the visual duration of threshold words. — «Brit. Journ. Psychol.», 1964, v. 55.

Morton J. A preliminary functional model for Language behavior. — «Intern. Audise.», 1964, v. 3.

Morton J. A model for continuous language behavior. — «Language & Speech», 1964, v. 7.

Morton J. Consideration on language and computation in language behavior. Cambridge, 1968.

Morton J. Interaction of information in word recognition. — «Psychol. Rev.», 1960, v. 76.

Morton J. (ed.) Biological and Social factors in Psycholinguistics. London, 1971.

Morton J. Psycholinguistics. — «Brit. Med. Bull», 1972, v. 27.

Morton J. & Broadbent D. E. Passive vs. active recognition models. Models for the Perception of Speech & visual Form. Cambridge, 1967.

Noble C. E. An Analysis of meaning. — «Psych. Rev.», 1952, v. 59.

Noble C. E. The role of stimulus meaning in Serial Verbal Learning. — «J. exp. Psychol.», 1952, v. 43.

Noble C. E. Meaningfulness and tranfer phenomeni in Serial Verbal learning. — «Journ. Psychol.», 1961, v. 52.

Notterbaum F. Z zoologist's view of some language phenomena with particular emphasis of vocal learning. — In: E. Lenneberg & E. Lenneberg (eds). Foundations of Language Development. N. Y., 1975.

Osgood Ch. E. A behavioristic analysis of perception and language as cognitive phenomena. In: J. S. Bruner et al. (eds). Contemporary approach to cognition. Harvard University Press. 1952.

Osgood Ch. E. The representational model and relevant research Methods. — In: I. Pool (ed.). Trends in content Analysis. Urbana, 1959.

Osgood Ch. E. Psycholinguistics, relativity and universality Proceed. 16 Int. Congr. Psychol. Amsterdam, 1B62.

Osgood Ch. E. Psycholinguistics. — In: S. Koch (ed.). Psychology: a study of Sciences. N. Y., 1963.

Osgood Ch. E. On understanding and creating sentences. — «Amer. Psychologist», 1963, v. 18.

Osgood Ch. E. Hierarchies in Psycholinguistic units. — «Psycholinguistics». Bloomington, 1965.

Osgood Ch. E. Language Universals and Psycholinguistics. — In: «Language Universals». Cambridge, 1966.

Osgood Ch. E. Semantic differential technique in the Comparative Study of Cultures. — In: L. A. Jakobovitc & M. S. Miron (eds). Readings in the Psychology of Language. Englewood Cliffs, Prentic-Hall, 1967.

Osgood Ch. E. Focus of Meaning. Mouton, 1976.

Piaget J. Le langage et la pensèe de l'enfant. Newshatel — Paris, 1923.

Pick A. Die agrammatische Sprachstörangen. Berlin. 1913.

Pick A. Aphasia. Ed. by Jason Brown. Springfield, 1973.

Porzig W. Wesenhafte Bedeutungsbeziehungen. Beitrage zu der Geschichte der Deutschen Sprache und Literatur. Bd. 58, 1934.

Postal P. Underlying and superficial linguistic Structures. — «Harvard Educat. Rev.», 1964, v. 34.

Premack D. Language in Chimpanzee? — «Science», 1971, v. 172.

Premack D. On the assessment of language competence in Chimpanzee. — In: A. M. Schrier & F. Stoolnitz (eds), Behavior of non-human Primates. N. Y., 1971.

Pribram K. & Luria A. R. (eds). Psychophysiology of the Frontal lobes. N. Y., 1964.

Quillian H. R. Word concepts: A theory of simulation of some basic semantic capabilities. — «Behavioral Sciences», 1962, v. 12.

Razran G. Semantic and phonetographic generalization of salivatory conditioning with verbal Stimuli. — «J. exper. Psychol.», 1949, v. 39.

Razran G. Experimental semantics. N. Y., 1950, v. 13.

Riess B. F. Semantic Conditioning involving the galvanic skin Rejflex. — «Psychol. BuW.», 1949, v. 46.

Rommetveit R. Things, Words & Messages. N. Y., 1968.

Rommetveit R. On message structure. N. Y., 1974.

Sapir E. Conceptual categories in primitive Languages. — «Science», 1927, v. 74.

Sapir E. Grading. A study of Semantics. — «Philosophy of Science», 1944, v. 11.

Savin H. B. Word-frequency effect and errors in the perception of Speech. — «J. of the Acoust. Soc. of America», 1963, v. 35.

Savin H. B. & Perchonock E. Grammatical Structure and the immediate recall of English Sentences. — «J. verb, learn, verb. Behav.», 1965, v. 4.

Saporta E. (ed.). Psycholinguistics. N. Y., 1961.

Saussure F. Cours de linguistique gènèrate. Paris, 1916.

Sherrington Ch. S. The brain and its mechanisms. Cambridge, University Press, 1934.

Sherrington J. Man on his Nature. London, 1942.

Shubert J. The Verbal Regulation of Behavior. — «J. Genet Psych.», 1969, v. 114.

Sinclaire H. J. The role of cognitive structures in language development. — In: E. Lenneberg & E. Lenneberg. Foundations of Language Development. N. Y., 1975.

Skinner B. F. Verbal behavior. N. Y., 1957.

Slobin D. Universals of grammatical development in children. — In: C. B. Flores d'Arcais & W. J. H. Levelt (ed.). Advances in psycholinguistics Research. Mouton, 1970.

Slobin D. (ed.). The ontogenesis of grammar. N. Y., 1973.

Slobin D. Cognitive prerequisites for the development ol grammar. — In: Ferguson C. P. & Slobin D. I. (ed.). Studies in Child Language Development. N. Y., 1973.

Slobin D. On the nature of talk to children. In: E. Lenneberg &. E. Lenneberg. Foundations of Language Development N. Y., 1975.

Smith F. The relation between Spoken and Written Language. — In: E. Lenneberg & E. Lenneberg (eds.). The Foundations of Language Development. N. Y., 1975.

Spanger E. Die Frage nach der Einheit der Psychologie. Abhandl. Preuss. Acad. Wiss., 1926.

Spanger E. Der Sinn und Voraussetzungslosigkeit der Geisteswissenschaften. Adhandl. Preuss. Akad. Wiss., 1929.

Stern C. W. Die Kindersprache. Leipzig, 1907.

Stumpf C. Die Sprachlaute. Berlin, 1926.

Tappolet E. Die Sprache des Kindes. — «Deutsche Rundschau», 1907.

Trier J. Die deutsche Sprache in Sinnbezirk des Verstands. Heidelberg, 1931.

Trier J. Das sprachliches Feld. — «Neue Jahrbucher f. Wissenschaft», 1934, Bd. 10.

Troubezkoi N. Grundzüge der Phonologie. Prague, 1939.

Tsvetkova L. S. The naming process and its impairement. — In: E. Lenneberg & E. Lenneberg. Foundations of Language Development. N. Y., 1975.

Wason P. Responce to affirmative and negative binary statements. — «Brit. J. Psychol.», 1961, v. 52.

Wason P. & *Johnson-Laird*. Psychology of reasoning: Structure and Content. Cambridge, 1972.

Weighl E. Zur Psychologie sogenannten Abstraktionsprozesse. — «Ztschr. f. Psychol.», 1927, Bd. 103.

Weighl E. A neuropsychological Contribution in the problem of Semantics. — In: H. Bierwisch & K. E. Heidolph (eds). «Progress in Linguistics». Mouton, 1970.

Weighl E. On Written Language: Its acquisition and its alexic — agraphic Disturbances. — In: E. Lenneberg & E. Lenneberg & (eds). Foundations of Language Development. N. Y., 1975.

Weinreich U. Travels through Semantic Space. — «Word», 1958, v. 14.

Weinreich U. On the Semantic Structure af Language. — In: J. H. Greenberg (ed.). Universalis of Language. Cambridge, 1966.

Weinreich U. Erkundingen zu der Theorie der Semantik. Tubingen, 1970.

Werner H. Grundfragen der Sprachphysiognomik. Leipzig, 1932.

Werner H. & *Kaplan B.* Symbol Formation. N. Y., 1963.

Wertsch J. Simply Speaking. Chicago Linguist. Society, Papers from the 10th Meeting. Chicago, 1974.

Wertsch J. The influence of listners perception of the Speaker on recognition memory. — «J. of Psycholinguistic Research», 1975.

Wertsch J. The influence of listner perception of the Speaker on Psycholinguistic Processing (Dissert, Dep't Educ). Chicago, 1975.

Wertsch J. Two problems for the new Psycholinguistics. N. Y., 1976.

Wertsch J. Some notes on the Psychology of text. (Ms. 1976).

Whorf B. L. Language, thought & reality. Cambridge, 1965.

Wickelgren W. A. Context-sensitive coding, associative memory and order in Speech. — «Psychol. Rev.», 1969, v. 76.

Wittgenstein L. Philosophical investigations. Oxford, 1955, 1972.

Wittgenstein L. Tractatus Logico-philosophicus. London, 1971.

Yngve V. H. A model and an hypothesis for Language Structure. — «Proceed. Amer. Philos. Soc», 1960, v. 104.

Yngve V. H. The depths hypothesis. — In: Structure of Language and its mathematical aspects. — «Providence», 1961.

Zipf P. Understanding understanding. Cornell Univ. Press, 1972.

Zipf G. K. Human behavior and the principle of least effort. Cambridge, 1949.

Александр Лурия

Язык и сознание

Серия «Мастера психологии»

Заведующая редакцией	*Т. Шапошникова*
Ведущий редактор	*Е. Власова*
Художественный редактор	*С. Заматевская*
Корректор	*Г. Шкатова*
Верстка	*Л. Соловьева*

Изготовлено в России. Изготовитель: ООО «Прогресс книга».
Место нахождения и фактический адрес: 194044, Россия, г. Санкт-Петербург,
Б. Сампсониевский пр., д. 29А, пом. 52. Тел.: +78127037373.

Дата изготовления: 03.2020.

Наименование: книжная продукция.

Срок годности: не ограничен.

Налоговая льгота — общероссийский классификатор продукции ОК 034-2014,
58.11.1 — Книги печатные.

Импортер в Беларусь: ООО «ПИТЕР М», 220020, РБ, г. Минск,
ул. Тимирязева, д. 121/3, к. 214, тел./факс: 208 80 01.

Подписано в печать 12.02.20. Формат 70×100/16. Бумага офсетная.
Усл. п. л. 27,090. Доп. тираж. Заказ 0000.

КНИГА-ПОЧТОЙ



ЗАКАЗАТЬ КНИГИ ИЗДАТЕЛЬСКОГО ДОМА «ПИТЕР» МОЖНО ЛЮБЫМ УДОБНЫМ ДЛЯ ВАС СПОСОБОМ:

- на нашем сайте: **www.piter.com**
- по электронной почте: **books@piter.com**
- по телефону: **(812) 703-73-74**

ВЫ МОЖЕТЕ ВЫБРАТЬ ЛЮБОЙ УДОБНЫЙ ДЛЯ ВАС СПОСОБ ОПЛАТЫ:

 Наложенным платежом с оплатой при получении в ближайшем почтовом отделении.

 С помощью банковской карты. Во время заказа вы будете перенаправлены на защищенный сервер нашего оператора, где сможете ввести свои данные для оплаты.

 Электронными деньгами. Мы принимаем к оплате Яндекс.Деньги, Webmoney и Qiwi-кошелек.

 В любом банке, распечатав квитанцию, которая формируется автоматически после совершения вами заказа.

ВЫ МОЖЕТЕ ВЫБРАТЬ ЛЮБОЙ УДОБНЫЙ ДЛЯ ВАС СПОСОБ ДОСТАВКИ:

- Посылки отправляются через «Почту России». Отработанная система позволяет нам организовывать доставку ваших покупок максимально быстро. Дату отправления вашей покупки и дату доставки вам сообщат по e-mail.
- Вы можете оформить курьерскую доставку своего заказа (более подробную информацию можно получить на нашем сайте www.piter.com).
- Можно оформить доставку заказа через почтоматы,(адреса почтоматов можно узнать на нашем сайте www.piter.com).

ПРИ ОФОРМЛЕНИИ ЗАКАЗА УКАЖИТЕ:

- фамилию, имя, отчество, телефон, e-mail;
- почтовый индекс, регион, район, населенный пункт, улицу, дом, корпус, квартиру;
- название книги, автора, количество заказываемых экземпляров.

БЕСПЛАТНАЯ ДОСТАВКА:

- курьером по Москве и Санкт-Петербургу при заказе на сумму **от 2000 руб.**
- почтой России при предварительной оплате заказа на сумму **от 2000 руб.**


ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ
ПИТЕР®
WWW.PITER.COM